

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

PATHOGÉNIE ET SIÈGE DE L'OTOSCLÉROSE

Par le Professeur **Gherardo FERRERI** (de Rome) ¹.

L'otosclérose a été soumise à de nombreuses restrictions depuis l'époque à laquelle von Tröltzsch, le premier, engloba sous cette dénomination diverses entités pathologiques. Actuellement cette appellation est limitée à un groupe très net de lésions auriculaires caractérisées au point de vue clinique par la surdité progressive et reconnaissables objectivement par des notations acoumétriques constantes, bien que la perméabilité de la trompe puisse persister et que la membrane conserve son aspect normal. Au point de vue anatomique, on remarque l'ossification de la fenêtre ovale, la synostose osseuse de l'étrier et une ostéite aboutissant à une dégénérescence spongieuse de la capsule labyrinthique.

A un point de vue historique flatteur pour notre patrie, je ferai remarquer qu'au ^{xviii}^e siècle, Valsalva signalait déjà, parmi les causes de surdité, l'ossification du ligament annulaire fixant la platine de l'étrier dans la niche de la fenêtre ovale : « Membranam per quam basis stapedis fenestræ ovali annectitur, illam non omnino immobiliter annectere probatum per observationem.

« In hanc Fenestram Basis Stapedis intruditur, quam exacte claudit, eique tennuis membranæ intervenitu circumquaque adhæret; non ita tamen stricte, quin sursum, deorsumve, ut opus est, per eandem Fenestram moveri possit. Olim namque cujusdam surdi cadavere surditatis causam in eo sitam inveni, nempe quod indicata Membrana in substantiam osseam indurata, unum continuatum os constituebat cum Basi Stapedis et margine Fenestræ Ovalis; ideoque efficiebat, ne amplius sursum, deorsumve eadem Basi moveri posset. » (Valsalva, *Tractat. de Aure humana*, cap. II, § 10.)

Ensuite, il faut arriver en 1835, c'est-à-dire à Toynbee qui attira de nouveau l'attention des auristes sur la rigidité progressive de la symphyse stapédio-vestibulaire comme facteur de la surdité dans l'*otosclérose*. Ultérieurement la question a été envisagée au point de vue pathologique par les plus grands cliniciens

1. Travail lu au XIII^e Congrès de la Société italienne de laryngologie, rhinologie et otologie, Rome, avril 1910.

spécialisés, et celui qui voudrait être documenté sur ce sujet n'aurait qu'à consulter la monographie de Denker qui a réuni la majeure partie de la bibliographie inhérente à la question et cité toutes les observations d'*otosclérose* dans lesquelles on a constaté, à l'autopsie, une synostose de l'étrier.

La dénomination d'*otosclérose* a été compromise par les récentes interprétations étiologiques selon lesquelles ce terme ne correspondrait pas au processus vasculaire ostéo-spongieux qui, d'après Politzer, Denker et Habermann, attaquerait uniquement la capsule labyrinthique.

S'il faut encore assigner une appellation aussi peu appropriée à cette ostéite raréfiante de la capsule labyrinthique, mieux vaudrait, à l'exemple de Sohier-Bryant, baptiser *otite chronique interstitielle* tout processus inflammatoire chronique sclérosant borné à la muqueuse revêtant les parois de la caisse.

Certains auteurs s'entêtent à identifier l'*otite moyenne hyperplasique* ou *interstitielle* avec la variété *ostéo-spongieuse capsulaire labyrinthique*, soutenant que ce sont deux stades d'un même processus morbide dénommé *otosclérose*.

Après avoir pris connaissance de la théorie de Sohier-Bryant, nous voyons qu'il se contente de décrire la pathologie de l'*otite moyenne hyperplasique* et non celle de l'*ostéite spongieuse*.

En effet, il affirme que la maladie peut débiter par un état d'anémie ou d'hyperémie diffusée à toute la caisse ou limitée à certaines zones. Tant l'anémie que l'hyperémie peuvent être primitives ou secondaires : l'anémie primitive affecte de préférence les femmes jeunes.

Lorsque la maladie débute par l'anémie, on observe aussitôt la dystrophie de la muqueuse suivie de dégénérescence, de calcification et d'atrophie fibreuse; la membrane du tympan subit des modifications similaires.

Si la maladie s'installe sous un aspect congestif, d'après Sohier-Bryant, on verrait successivement la prolifération vasculaire, l'infiltration interstitielle, l'hyperplasie suivie de contraction et de compression des vaisseaux, d'anémie, de dégénérescence et de calcification. Si le processus atteint le périoste et l'os, on peut voir surgir l'*hyperostose* ou l'*ostéoporose*.

D'après Sohier-Bryant, au point de vue anatomo-pathologique, l'*otosclérose* serait toujours la conséquence d'un trouble nutritif vasculaire de la muqueuse et du périoste revêtant la caisse du tympan.

Les troubles de la circulation sont très sensibles dans l'oreille en raison de l'unité de la source artérielle destinée à la nutrition de la muqueuse.

L'oreille est un organe qui, sur un espace restreint, permet d'observer la plus grande diversité de circulation par suite des rapports que l'innervation de l'oreille entretient avec le plexus tympanique carotidien.

Cette théorie est certainement fort ingénieuse et expliquerait la forme d'otite moyenne chronique que notre école a baptisée *otite moyenne interstitielle* ou *hyperplasique*, mais les résultats de recherches nécroscopiques et histologiques entreprises sur des sujets atteints de surdité progressive, tout en ne présentant pas d'altérations de l'oreille moyenne, et uniquement des lésions de la capsule labyrinthique, ont démontré la fausseté de cette théorie et n'expliquent pas la genèse de l'*otosclérose*, telle que la décrivent Politzer et Habermann.

Il y a une vingtaine d'années, les manuels classiques d'otologie ne mentionnaient qu'une forme spéciale de catarrhe sec ou hyperplasique de l'oreille moyenne accompagné de surdité progressive, confondant avec l'*otosclérose* nombre d'otites moyennes non suppurées.

Maintenant encore, outre Sohler-Bryant, Lucae soutient avec ténacité que l'inflammation à forme hypertrophique ou suppurée de la caisse constitue, la plupart du temps, le début de l'*otosclérose*; il prétend que lorsque l'*otosclérose* se déclare, on oublie aisément une suppuration passagère observée durant l'enfance ou l'adolescence. Il en est de même des inflammations chroniques non suppurées qui ont évolué à une époque déjà lointaine, à la suite d'un refroidissement grave et qui, au lieu de se résoudre complètement, ont engendré la sclérose de la muqueuse de la caisse et la rigidité de la chaîne des osselets, avec participation de la membrane tympanique, du ligament de l'étrier et de la membrane de la fenêtre ronde.

Pour conclure, Lucae est disposé à admettre que dans certains cas il s'agit d'une lésion primitive de la capsule labyrinthique, mais il croit aussi qu'un examen otoscopique méticuleux et l'emploi des moyens de diagnostic perfectionnés réduiront notablement le nombre des cas d'*otosclérose* véritable, la plupart d'entre eux ressortissant au groupe des otites moyennes hyperplasiques simples d'origine tympanique.

En effet, toute la catégorie des otites moyennes chroniques caractérisées par la paracousie, la surdité progressive et les vertiges, était cataloguée jusqu'à ces dernières années sous la dénomination obscure de catarrhe sec de l'oreille moyenne; on a senti la nécessité d'établir des subdivisions au fur et à mesure de la publication des recherches anatomo-pathologiques sur les

temporaires des sourds; d'autre part, le perfectionnement des examens otoscopiques et fonctionnels, ainsi que les recherches étiologiques, ont amené l'obligation de reconnaître diverses entités morbides.

Avant tout, on distingua un groupe d'otites moyennes chroniques qui, sans être engendrées par une phlogose, représentaient en réalité les phases du vieux catarrhe sec provoqué par une sténose de la trompe et déterminant des hyperémies, des congestions et des infiltrations de la muqueuse de la caisse, de l'hyperplasie, de l'hypertrophie des exsudats et jusqu'à de l'atrophie et des synéchies. Toutes ces altérations qui, partant de l'hyperémie et passant par l'hyperplasie, peuvent aboutir à l'atrophie, constituent une classe séparée d'affections de la caisse n'ayant rien de commun avec les processus inflammatoires. Aussi est-on surpris de l'ostracisme imposé au terme d'*otite moyenne catarrhale* qui désigne cette catégorie d'affections chroniques de la caisse du tympan.

La symptomatologie de cette forme du mal offre certes beaucoup d'analogie avec l'*otosclérose*, mais elle en diffère essentiellement par le résultat du traitement qui jusqu'ici a été souvent favorable pour la première catégorie, tandis qu'il est demeuré absolument négatif pour la seconde. Font partie de ce groupe les otites moyennes catarrhales des goutteux, des diabétiques, des albuminuriques; celles qui proviennent des troubles de la circulation chez les brightiques, les cardiaques, les malades affectés de cirrhose hépatique et d'artério-sclérose; celles qui s'observent dans la leucémie, l'anémie et les dyscrasies sanguines; celles des basedowiens ou celles qui sont provoquées par des troubles du grand sympathique (angionévrose). Les surdités progressives qui se manifestent au cours de la grossesse et de l'allaitement sont dues en partie à des otites moyennes catarrhales ressortissant à la classe précédente, mais la plupart sont de l'*otosclérose* véritable, forme morbide qui a été reconnue, au point de vue anatomo-pathologique, indépendante de la capsule labyrinthique dans laquelle elle s'installe tout d'abord.

Politzer admet que l'*otosclérose* classique est une affection primitive de la capsule labyrinthique, localisée principalement au voisinage de la fenêtre ovale; il soutient que la néoformation de substance osseuse ne tire pas son origine du périoste, mais de la caisse labyrinthique.

La théorie de Politzer est basée sur les données suivantes :

1° Sur de nombreuses coupes de la paroi du promontoire, le processus osseux récemment formé ne descend pas du périoste

vers les parties profondes, mais au contraire, l'affection osseuse s'étend uniformément à toute la paroi du labyrinthe ;

2° Parfois, on rencontre des îlots circonscrits d'os néoformé dans les régions plus profondes de la caisse et de l'os normal, entre ces îlots et le périoste ;

3° Dans les cas d'*otosclérose* typique, la muqueuse de la caisse et le périoste ne présentent aucune lésion.

Habermann, au contraire, admet d'après l'examen des temporaux de deux individus affectés d'une *otosclérose* ancienne, que la néoformation osseuse originaire du périoste, envahit ensuite la capsule labyrinthique. Il croit que chez ses malades l'ostéite à petits foyers bien circonscrits et ayant pour point de départ les bords de la fenêtre ronde et ovale, avait débuté sur les points où les vaisseaux du périoste pénètrent dans l'épaisseur de l'os. A la longue, l'ostéite affecte presque toute la capsule, mais pour ainsi dire jamais le labyrinthe membraneux.

A l'examen histologique, la capsule offrirait les caractères de l'ostéite vasculaire de Volkmann avec de nombreux vaisseaux capillaires dilatés et une raréfaction osseuse notable des parties récemment attaquées de la capsule labyrinthique ; les parties atteintes dès longtemps sont le siège d'une néoformation osseuse à forme condensée. Katz, également, après avoir examiné de nombreuses préparations histologiques provenant d'un chat frappé d'*otosclérose*, conclut que la maladie a son point de départ dans le périoste de la caisse.

En examinant au microscope la capsule labyrinthique d'une malade affectée d'*otosclérose*, Jörgen Möller reconnut que le tissu sain était très distinct des foyers ; dans ces derniers, les lamelles osseuses de formation récente, au lieu d'être droites, présentaient des courbes irrégulières, environnant les nombreux canaux médullaires qui étaient bien plus larges que les canaux de Havers de l'os sain. Les vaisseaux néoformés constituaient un réseau étendu dans ces canaux médullaires.

Le long des parois de cette cavité, on trouvait des ostéoblastes en abondance et de plus un grand nombre d'ostéoclastes dans les portions centrales. Sur les points où l'ostéite semblait plus ancienne, les lamelles osseuses étaient au contraire amincies et les canaux médullaires envahis par une trame fibreuse, mais avec peu de cellules et de rares vaisseaux ; en outre, on trouvait peu d'ostéoblastes et aucun ostéoclaste. A la suite de cet examen, Jörgen Möller admet avec Politzer que l'*otosclérose* consiste en une néoformation de tissu osseux tendant à remplacer le tissu normal et qui, au second temps, se résorbe en partie, d'où formation d'une *ostéoporose*.

Sur un point, je suis complètement d'accord avec les auteurs qui ont étudié à fond la question (Moos, Bezold, Scheibe, Politzer, Edm. Hartmann, Siebenmann), je veux parler de l'exclusion d'un processus secondaire à des altérations de la caisse ; l'oto-

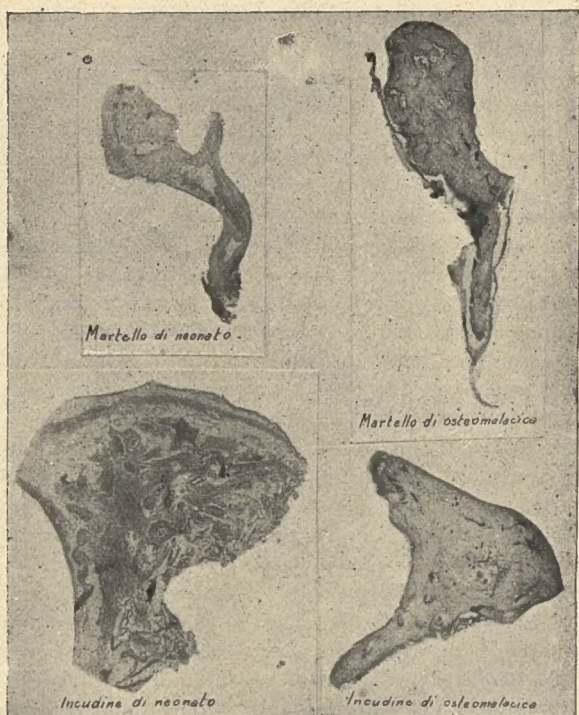


FIG. 1.

sclérose, au contraire, est une lésion osseuse primitive de l'étrier, de la fenêtre ovale et de la capsule labyrinthique.

Katz et Habermann comprennent également la tête du marteau et le corps de l'enclume parmi les os atteints en dehors de la capsule labyrinthique par l'ostéoporose. Mais je n'ai découvert aucune lésion sur de nombreuses coupes histologiques effectuées sur des osselets enlevés à des malades atteints d'*otosclérose* dont quelques-uns rachitiques et ostéomalaciques (fig. 1). Pour l'exemple, on peut comparer deux préparations, l'une concernant le marteau et l'enclume d'un sujet normal et l'autre

les mêmes osselets extirpés chez une femme ostéomalacique, ils ne présentent aucune différence au point de vue anatomo-histologique. Ceci vient à l'appui de l'idée fondamentale émise par Politzer, d'après laquelle la lésion n'attaque pas d'abord l'oreille moyenne, mais la capsule, tandis que s'il était confirmé que le marteau et l'enclume participent directement au processus morbide, il faudrait admettre que parfois l'otosclérose constitue une manifestation secondaire.

En résumé, la caractéristique microscopique des zones osseuses atteintes serait l'apparition d'un tissu ostéoïde si la lésion pathologique est récente, et la présence d'un tissu spongieux si le processus est invétéré. On découvre dans le tissu ostéoïde néoformé un grand nombre d'espaces médullaires bourrés de cellules, dont quelques-unes sont géantes et renferment de nombreux noyaux. Généralement on voit sur divers points des cavités osseuses des vaisseaux sanguins pleins d'hématies et d'autre part, des vaisseaux privés de globules.

Pour différencier l'*otite moyenne interstitielle* ou *hyperplasique* d'une façon absolue de l'*otosclérose*, il faut, outre l'examen otoscopique qui démontre en ce dernier cas l'intégrité de la caisse, à part une légère congestion de la muqueuse revêtant le promontoire, tenir compte de certaines particularités diagnostiques bien mises en lumière par Shambaugh qui les considère comme caractéristiques de la maladie. Dans l'*otite hyperplasique interstitielle*, les troubles fonctionnels sont toujours limités à l'appareil transmetteur du son, tandis que dans la *capsulite labyrinthique* on y peut ajouter les altérations dues à l'affaiblissement de l'audition et au défaut d'équilibre, engendrées par l'*ostéo-spongiose* des régions de la capsule correspondante ; on observe toutefois des cas d'*otosclérose* dans lesquels la transmission du son ne rencontre aucun obstacle, tandis que l'on remarque des troubles très nets de l'acoustique et de l'équilibre.

A ce sujet, Shambaugh distingue trois catégories distinctes d'*otosclérose* :

a) Dans le premier groupe, le trouble auditif provient uniquement de la rigidité de l'étrier et alors le diagnostic est facile, même au début de la maladie. La conduction osseuse se trouve prolongée, Rinne négatif et élévation de la limite pour la perception des sons bas.

b) La seconde catégorie comprend les cas où les accidents de fixation de la platine de l'étrier s'accompagnent de troubles auditifs plus ou moins accentués sous la dépendance de la capsule labyrinthique affectée. En effet l'*ostéo-spongiose* ne tire pas tou-

jours son origine du voisinage immédiat de la fenêtre ovale ; aussi au cas où les altérations s'exagèrent à proximité du vestibule, des troubles de l'équilibre se manifestent ; si au contraire le limaçon est plus affecté, nous verrons surgir des troubles fonctionnels de l'organe de Corti en relations plus ou moins intimes avec la région malade de la capsule.

Ainsi s'explique que dans certains cas typiques d'*otosclérose* sans rigidité de l'étrier et par conséquent exempts de troubles de l'appareil de transmission du son, il peut exister une lacune pour les notes suraiguës du sifflet de Galton, puisque la portion de la capsule labyrinthique avoisinant la fenêtre vestibulaire et stimulant par conséquent la partie de l'organe de Corti sise sous le promontoire a été atteinte en premier lieu.

Bezold décrit des cas d'*otosclérose* dans lesquels les lacunes ont été limitées aux notes médianes du sifflet de Galton, en dehors des manifestations ordinaires de la maladie. Ce fait ne se vérifie jamais dans les *otites hyperplasiques ou interstitielles*.

c) Il existe un troisième groupe de cas d'*otosclérose* dans lesquels la platine de l'étrier demeure toujours libre (ce qui n'advient jamais pour les *otites moyennes hyperplasiques*) et où vraisemblablement l'ostéo-spongieuse a compromis la spire basilaire du limaçon. Ces cas sont fort embarrassants, attendu que faute d'examen post mortem, ils peuvent être confondus avec d'autres cas de surdité nerveuse.

On devra alors tenir compte, non seulement de l'élévation notable de la limite de l'audition pour les tons bas, mais encore de l'absence de perception des notes élevées du sifflet de Galton.

Après avoir passé sommairement en revue les opinions récentes les plus connues sur la nature du processus morbide qui constitue l'*otosclérose*, et après avoir établi une distinction très nette entre les *otites moyennes interstitielles* soit *hyperplasiques*, soit *sèches*, nous aborderons la discussion de la pathogénie qui donne lieu à de nombreuses controverses.

Jusqu'ici les auteurs ont émis les opinions les plus disparates quant aux facteurs de l'*otosclérose* ; l'arthritisme, la goutte, les troubles neuro-trophiques et neuro-paralytiques, l'hérédité, l'ozène et la syphilis ont été mis en cause. Gradenigo, Siebenmann et Habermann soutiennent que l'*otosclérose* étant une manifestation parasyphilitique, il convient d'appliquer le traitement spécifique à tous les cas de sclérose auriculaire. L'hypothèse de l'origine presque toujours syphilitique de l'*ostéo-spongieuse* de la capsule labyrinthique nous semble quelque peu hasardée. Même lorsque la réaction de Wassermann est positive,

il faut toujours supposer que la contagion a contribué au développement d'une affection latente incipiente. On a du reste démontré que la syphilis héréditaire attaque presque toujours directement le nerf acoustique et ses terminaisons, de même que l'oreille moyenne et la capsule labyrinthique.

Il est certain que dans ces derniers temps l'hypothèse d'après laquelle l'*otosclérose* serait une affection autotoxique hémato-gène a gagné du terrain.

Il est avéré que dans certains pays tels que l'Angleterre et le midi de l'Italie où l'hérédité goutteuse est très répandue, on rencontre assez fréquemment des cas d'*otosclérose* primitive. Parmi les causes étiologiques de la maladie il ne faut pas exclure la goutte, d'autant plus que les tophus qui attaquent les articulations, le conduit auditif, le pavillon, pourraient aussi se manifester sous la forme d'ossification condensante suivie de raréfaction dans la niche de la fenêtre ovale, déterminant des boursofflures qui entraveraient les mouvements de l'étrier. Une grande partie des cas d'*otosclérose* observés chez les gouteux ne sont pas imputables directement à la goutte, mais à l'état d'auto-intoxication de l'organisme auquel les malades sont sujets, vu qu'ils n'éliminent pas certains produits d'excrétion du sang (lithémie, cholémie, etc.). Pourquoi ne pas comprendre parmi les facteurs les plus probables de l'*otosclérose*, l'*ostéomalacie* et le *rachitisme* qui, d'après des travaux récents, auraient une origine infectieuse?

De toute façon nous pouvons admettre que les autointoxications sont fréquemment latentes et héréditaires, ce qui expliquerait l'apparition de l'*otosclérose* chez certains malades à une période donnée de l'existence, alors que la nutrition générale subit des modifications profondes comme chez les rachitiques à la période de développement du squelette et chez les femmes ostéomalaciques durant l'état puerpéral et l'allaitement prolongé. Au point de vue étiologique, le seul fait étudié positivement est la prédilection de l'*otosclérose* pour le sexe féminin, ce qui s'accorderait avec les vues que nous avons exposées précédemment en excluant l'influence du coryza à répétition à *frigore* souvent invoqué comme facteur étiologique de la synostose vestibulaire et qui constituerait plutôt une aggravation du processus morbide en cours.

Dans nombre de cas de surdi-mutité congénitale, la perte de l'ouïe est survenue à la suite d'une capsulite labyrinthique précoce ayant débuté à la période fœtale consécutivement à une autointoxication maternelle syphilitique ou d'une autre nature, soit rachitique soit ostéomalacique qui, d'après de récentes études, serait d'origine diplococcique.

Au point de vue historique, c'est Politzer qui, le premier, a fait allusion à la possibilité d'une relation étiologique entre l'*otosclérose* et la puerpéralité, mais nous croyons qu'il fait erreur en la considérant comme une véritable ostéite infectieuse puerpérale.

Hanau est plus exact en disant qu'il ne faut pas s'étonner si les fréquentes métamorphoses du squelette à l'état puerpéral attaquent les os craniens y compris le temporal.

Pour expliquer la fréquence relative de l'*otosclérose* au cours de la grossesse, Habermann insiste sur le début simultané de l'infection syphilitique et de la conception et il conclut que la plupart du temps c'est la syphilis qui engendre la *sclérose auriculaire*.

Quant au rôle de la grossesse comme facteur prédisposant, T. J. Harris ne peut l'expliquer que par les relations existant entre le système sexuel et sensoriel, ce qui nous semble assez étrange, attendu que mieux vaudrait tenir compte de deux facteurs bien plus importants et entretenant des rapports intimes : l'hérédité rachitique et ostéomalacique.

D'après leurs statistiques, Lucae dans 37 % et Bezold dans 52 % des cas, ont constaté la valeur de l'hérédité dans l'étiologie de l'*otosclérose*. Ces chiffres sont très significatifs pour nous qui attribuons l'*otosclérose* à l'ostéomalacie et au rachitisme qui, beaucoup plus que la syphilis, sont des maladies héréditaires.

L'origine rachitique et ostéomalacique de l'*otosclérose* est corroborée par l'opinion de Siebenmann qui attribue l'*otosclérose* héréditaire à une anomalie de développement embryonnaire de l'oreille. En effet les lésions rachitiques sont parfois reconnaissables chez les nouveau-nés et il se pourrait qu'elles aient déjà lésé la capsule labyrinthique.

Dans une courte note qui a reçu un accueil favorable, nous avons tenté de démontrer que les grossesses répétées à brève échéance exercent une influence nocive sur la marche de la *sclérose auriculaire* et des labyrinthites syphilitiques héréditaires ou acquises.

Milligan a soutenu aussi que la grossesse peut aggraver les formes de surdité progressive dépendant d'une otite moyenne hyperplasique et d'une capsulite labyrinthique. Il met en évidence cette lésion otitique, presque toujours bilatérale, qui atteint de préférence les jeunes femmes enceintes. Quant à l'étiologie, Milligan ne fournit que de vagues données et il se contente de faire allusion à un état infectieux de l'organisme lorsqu'il dit que pendant la grossesse le sang renferme toujours des toxines, de sorte que si l'élimination ne se fait pas régulièrement, on assiste à l'éclosion de processus dystrophiques du labyrinthe osseux et membraneux et des terminaisons nerveuses.

Tout ceci est très superficiel, de même que l'on peut contester l'opinion de Birkett qui prétend que l'aggravation de la surdité des femmes enceintes ne se vérifie que chez celles qui présentent des lésions de la capsule labyrinthique.

Personnellement, nous revendiquons la priorité d'une opinion exprimée dans une note sur l'« Influence de la grossesse sur les altérations aiguës et chroniques de l'oreille »¹ dont nous rapportons ici les termes.

« Quant aux altérations de nature non suppurée de l'oreille moyenne et interne qui peuvent tout d'abord se manifester et s'aggraver durant la grossesse, contrairement à de nombreux auristes, nous sommes persuadé qu'elles ne doivent pas être confondues au point de vue étiologique avec les altérations de même nature qui parfois évoluent au cours de l'allaitement. Les unes étant ordinairement provoquées par le retentissement toxihématique de l'organe auditif chez la femme enceinte ont beaucoup de chance de s'atténuer et de disparaître sitôt après l'accouchement, tandis que les autres qui ont une origine neurotrophique et sont en relation étroite avec l'anémie des centres nerveux font l'objet d'un pronostic bien plus incertain. »

Les récentes conceptions étiologiques sur l'ostéomalacie et le rachitisme ont attiré notre attention sur l'otosclérose au cours de la grossesse et nous ont fait soupçonner que celle-ci pouvait engendrer le mal, de même que l'otosclérose précoce des jeunes gens pourrait avoir une origine rachitique.

Actuellement la théorie infectieuse de ces deux maladies tend à confirmer leur proche parenté, qui d'après Arcangeli serait prouvée par nombre de faits épidémiologiques et cliniques et par les recherches expérimentales anatomo-pathologiques.

En effet, au sujet de la grande affinité unissant les deux maladies du système osseux, on a remarqué qu'elles sévissent souvent à l'état endémique dans un même pays et qu'elles sont favorisées par un milieu ambiant spécial. On observe fréquemment le rachitisme chez les enfants des ostéomalaciques ayant souffert de rachitisme durant la première enfance. Parfois c'est le rachitisme qui a précédé l'ostéomalacie maternelle, mais l'inverse s'observe également. Entre les formes extrêmes constituées par le rachitisme infantile classique et l'ostéomalacie gravidique, il existe une série de formes dont quelques-unes mal définies, mais présentant les mêmes caractères fondamentaux.

Morpurgo a conclu de l'examen histologique du tissu osseux

1. *Arch. Ital. di Otol.*, vol. XIX, fasc. 3, 1908.

que l'ostéomalacie et le rachitisme sont des manifestations plus ou moins exagérées d'un processus unique.

En excisant de petits fragments osseux d'une côte ou du tibia chez des femmes ostéomalaciques et des enfants rachitiques, Artom a vu se développer dans divers terrains de culture un microcoque presque identique.

Schmorl avait déjà provoqué le rachitisme des souris blanches par l'injection de pulpe médullaire de souris ostéomalaciques, et Morpurgo en inoculant le *diplococcus osteomalaciae* à des rats blancs, avait selon l'âge des animaux reproduit le tableau ostéomalacique et rachitique.

Ayant inoculé à des rats blancs adultes le *diplococcus* isolé chez des enfants rachitiques, Artom, sans provoquer de réaction phlogistique au point injecté, ni réaction générale (le diplococcus n'étant pas pyogène), observa au bout de deux ou trois mois que ces animaux étaient affectés de troubles moteurs et statiques et la radiographie montra des altérations étendues du squelette (raréfaction et fractures). Par l'examen microscopique, Artom confirma que ces lésions osseuses étaient analogues à celles que l'on obtient en inoculant les souris avec des matières ostéomalaciques.

Personne n'osera nier la prépondérance que la théorie infectieuse de l'ostéomalacie et du rachitisme acquiert en révolutionnant nos idées sur l'étiologie de l'otosclérose, qui au point de vue clinique nous fait soupçonner un état infectieux de l'organisme, attaquant directement le système osseux et chez certains sujets, pour des raisons d'hérédité, s'installant de préférence dans le temporal et la capsule labyrinthique.

Nous avons été séduit par la doctrine professée par Arcangeli au sujet de la pathogénie du rachitisme et de l'ostéomalacie, et nous souhaitons qu'en Italie où ces deux maladies sont si répandues, les auristes s'intéressent à la diffusion de l'otosclérose. Avant tout il faudrait établir les rapports de la sclérose auriculaire avec ces maladies et faire des enquêtes dans le pays où l'ostéomalacie sévit à l'état endémique pour connaître les cas de surdité progressive et savoir si l'organe auditif est lésé de bonne heure chez les enfants rachitiques. Enfin on rechercherait l'hérédité ostéomalacique ou rachitique des otoscléreux.

De récentes études sur la pathogénie de l'ostéomalacie portant sur son origine diplococcique infectieuse et la confirmation de cette théorie par les expériences sur la transmission de l'ostéomalacie humaine aux rats albinos ont appelé notre attention sur l'otosclérose qui frappe de préférence le sexe féminin et surtout les femmes enceintes.

Vu le nombre des ostéomalaciques soignées depuis quelque temps à la Clinique obstétricale et dans le pavillon du prof. Arcangeli nous avons eu l'idée de suivre les malades chez lesquelles la recherche du diplocoque dans les os avait fourni un résultat positif et dont le diplocoque isolé avait reproduit par injection sous-cutanée chez les rats l'ostéomalacie ou le rachitisme selon l'âge des animaux inoculés.

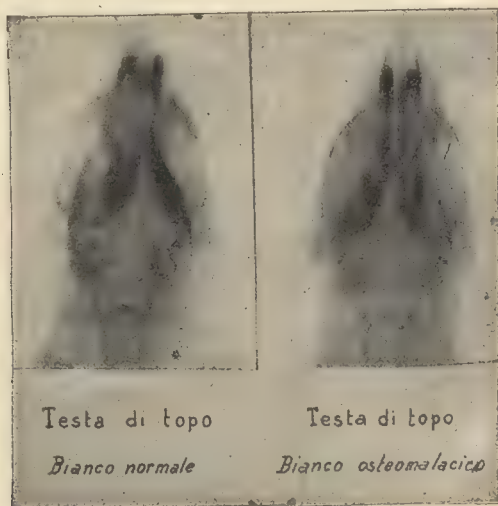


FIG. 2.

Nous pûmes rapidement constater que, même les malades qui ne s'étaient aucunement préoccupées de l'état anormal de leur audition, présentaient lors d'un examen fonctionnel soigneux, des troubles très marqués de la fonction auditive. Deux d'entre elles étaient si profondément atteintes que je les fis entrer à la Clinique otologique ; l'une dut subir l'extraction du marteau. Cet osselet fut examiné au point de vue histologique et sa structure reconnue parfaitement normale.

On excisa sur une autre malade des fragments de côte que l'on inocula sous la peau du dos des rats qui présentèrent trois mois après l'inoculation une ostéomalacie typique. En ce qui nous concerne, ayant effectué sur la même plaque et dans la même position la radiographie d'un rat normal et d'un rat malacique, nous observâmes une raréfaction fort évidente de tous les os du crâne et en particulier de la capsule labyrinthique (fig. 2).

Chez toutes ces malades, les principales altérations auditives observées subjectivement étaient une diminution notable de l'audition, des bruits auriculaires persistants et fastidieux et parfois la céphalée et des vertiges.

Les épreuves fonctionnelles furent conduites avec une grande précision scientifique, et il résulta des diverses épreuves du diapason, de la montre de la voix, du sifilet de Galton, que les altérations dépassèrent l'oreille moyenne et se localisèrent à l'appareil interne.

Ce jugement est confirmé par les examens otoscopiques, qui ne permettent pas de conclure à l'existence des faits pathologiques communs attribuables à des lésions de l'appareil de transmission. Tout au moins les légères altérations tympaniques observées chez certaines malades ne justifiaient pas le vice de la fonction auditive et étaient dépassées par le relief fonctionnel obtenu par le Rinne et le Galton.

Enfin, pour confirmer la localisation à l'oreille interne, on ajoutait que les examens rhinopharyngiens n'avaient pas été probants et positifs quant à la présence des altérations auxquelles on attribue généralement les modifications pathologiques de l'oreille moyenne.

La thérapeutique a encore ajouté un élément qui étaye nos convictions.

Durant leur séjour au « Policlínico », les malades furent soumis à la cure de l'ostéomalacie par le vaccin de Wright, employant d'habitude comme vaccin le diplocoque cultivé par les malades elles-mêmes. Presque toujours on obtint un résultat très satisfaisant puisqu'il se produisit une amélioration extraordinaire de l'état général et de l'audition tandis que les autres traitements avaient échoué. Il ne s'agit pas de guérison, attendu que l'ostéomalacie entraîne presque toujours des rechutes et il faut qu'un long laps de temps soit écoulé pour conclure à la guérison d'une ostéomalacie ; néanmoins l'efficacité du traitement est reconnue et on a la certitude qu'elle s'affirmera avec le temps.

Si par des recherches ultérieures, on arrive à démontrer que de nombreuses formes d'*otosclérose* chez la femme tirent leur origine d'un processus infectieux analogue à celui de l'ostéomalacie, ces lésions seraient mieux définies sous la dénomination de capsules labyrinthiques ostéomalaciques.

Tout en souhaitant que l'otologie progresse au point de disposer finalement d'un moyen efficace pour guérir ou tout au moins enrayer cette grave affection de l'organe de l'ouïe, il faut

avouer qu'aucune des méthodes de traitement proposées jusqu'ici n'a pu résister à la critique.

Quant au traitement de l'*otosclérose*, on peut lui appliquer le jugement sur la médecine en général, émis par d'Alembert dans une lettre au roi de Prusse : « J'y aurai recours le plus tard que faire se pourra. Je la regarde comme la sœur de la métaphysique par son incertitude. »

Par un heureux hasard, les connaissances anatomo-pathologiques sur l'*otosclérose*, ont contribué au bon renom de la thérapeutique otiatrice. Le fait d'avoir démontré que cette maladie affecte uniquement la capsule labyrinthique et presque jamais ou seulement par une voie secondaire le labyrinthe membraneux alors que l'endostium est hypertrophié, calcifié et tend à le comprimer, a fait oublier les erreurs des apôtres de la mobilisation et de l'extraction de l'étrier effectuée par la voie du conduit ou après l'évidement pétro-mastoïdien.

Ces interventions seraient justifiées, si, ainsi que le croyaient les premiers auteurs qui s'intéressèrent à l'*otosclérose* il s'agissait d'une otite moyenne chronique. Au contraire, les modifications histologiques de la capsule labyrinthique tendraient, d'après Habermann, à démontrer que les lésions ne sont pas aussi étendues à la surface qu'en profondeur.

Cette ostéite est caractérisée par des foyers bien délimités au nombre de deux ou trois en général, rarement davantage. Dans ces zones d'ostéite la lésion la plus ancienne et la moins grave se rencontre au voisinage du périoste, la plus récente et la plus étendue vers l'endostium du labyrinthe.

Il demeure acquis que les interventionnistes ont fait fausse route, et pour enrayer la surdité progressive due à cette grave lésion de la capsule labyrinthique, mieux vaudra se guider d'après les récentes études étiologiques.

Comme il est indéniable que certains cas d'*otosclérose* sont engendrés par une infection syphilitique héréditaire ou acquise, il est logique de recourir à la médication spécifique, surtout dans les cas où la réaction de Wassermann est positive.

Au cas où la maladie entretiendrait des relations avec la diathèse goutteuse, il faudrait user des moyens que la médecine générale met à notre disposition.

On remarquera que ce sont peut-être les formes à période de trêve prolongée et d'amélioration passagère en rapport avec le même processus qui a des phases de recrudescence et de rémission, surtout au début, alors que les déformations épiphysaires en général et celles de la masse osseuse spongieuse de la capsule labyrinthique en particulier n'ont pas acquis de stabilité.

Il en est de même des formes d'*otosclérose* s'observant dans la glycosurie grave, qui, par l'accroissement de la quantité de sucre contenu dans les urines, présentent des symptômes d'aggravation, d'où la nécessité de suivre un régime plus strict et de recourir aux inhalations d'oxygène et à une médication tonique ; on préconisera surtout le phosphore minéral ou les préparations organiques (phytine).

De même que nous fûmes tenté d'appliquer le vaccin de Wright dans les cas d'*otosclérose* attaquant le sexe féminin, nous n'hésiterons pas, chez de jeunes sujets atteints de capsulites labyrinthiques et entachés de rachitisme héréditaire ou non, à injecter, par un procédé analogue, du vaccin préparé avec les cultures mortes et isolées des os d'enfants rachitiques, nous remémorant que morphologiquement les diplocoques des deux maladies sont similaires.

Telle est la conduite que nous avons adoptée en soignant trois jeunes filles de 15 à 20 ans présentant des signes évidents d'*otosclérose* héréditaire et des tares rachitiques. Elles furent soumises à la vaccination sans rien changer à leur régime habituel et sans absorber d'autre médicament, mais on associa l'injection sous-cutanée à l'inoculation du vaccin *per tubam*, se basant sur l'expérience d'autres auteurs qui attribuent au vaccin une action d'autant plus énergique qu'on l'injecte au voisinage du foyer morbide. Avant de pouvoir conférer à la cure vaccinale un pouvoir d'amélioration réel, il convient d'attendre longtemps encore, mais puisque jusqu'ici aucun autre traitement n'a donné de résultat favorable et que la vaccination de Wright est inoffensive, nous croyons pouvoir préconiser son application sur une vaste échelle.

*
* *

Je m'attends bien à ce que mes idées sur la pathogénie de l'*otosclérose* rencontrent des détracteurs, mais j'espère les baser sur de nouvelles études et le contrôle expérimental qui a servi de fondement à mon travail. Si, comme je le souhaite, de nouveaux travaux viennent appuyer ma théorie, je crois qu'elle sera d'une réelle utilité thérapeutique, en permettant de réduire à de justes limites la hardiesse souvent inopportune de la chirurgie tympanique et de poser un diagnostic avec plus de précision.

II

L'OPÉRATION RADICALE DE LA SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE AVEC ANESTHÉSIE LOCALE ¹

Par le Prof. **Alfred DENKER** (d'Erlangen).

[Traduction par M. Bloch, de Paris.]

Messieurs,

Vous savez, qu'en 1904, à la réunion des laryngologistes de l'Allemagne du Sud, von Eicken, au cours de la discussion d'un rapport de Killian, proposa de pratiquer la cure radicale de la sinusite maxillaire, selon Luc, sous anesthésie locale. Pour l'incision et le décollement des parties molles de la paroi faciale du sinus, von Eicken préconisait l'injection sous-muqueuse, sous-périostée d'un mélange d'adrénaline et de cocaïne : il injectait 1 centim. cube d'une solution de cocaïne à 1/2 % à laquelle préalablement on avait ajouté 2 gouttes d'une solution d'adrénaline au 1/1000 : l'injection était pratiquée dans le sillon gingivolabial. Après trépanation du sinus maxillaire, on badigeonnait la muqueuse de ce sinus au moyen d'une solution de cocaïne-adrénaline à 10 %, puis on curetait. Von Eicken recommanda alors, d'après l'expérience qu'il en avait faite sur cinq malades, de pratiquer cette opération sous anesthésie locale plutôt que sous chloroforme, car, disait-il, le malade ne courrait ainsi aucun danger et d'autre part, l'hémorragie était moins considérable.

Deux ans plus tard, Börger (Clinique de Fränkel) recommanda d'injecter non pas 1 cent. cube, mais 2 cmc. de cocaïne-adrénaline sous le périoste.

En 1907, Nager (Clinique de Siebenmann) recommande chaudement l'emploi de l'anesthésie locale dans l'opération de Luc. Le procédé de Nager diffère de celui de von Eicken, en ce sens qu'il injecte d'abord au malade 0,006-0,015 de chlorhydrate de morphine : de plus il fait une injection sous-muqueuse de 6-7 cm. de solution de Schleich II. Il badigeonne en outre le méat inférieur avec une solution de cocaïne-adrénaline à 10 % et essaie d'anesthésier la muqueuse du sinus maxillaire en injectant par le méat moyen 2 cm. d'une solution de cocaïne-adrénaline à 1 %. Nager publia les résultats favorables qu'il avait obtenus par cette méthode sur 35 malades.

1. Rapport au Congrès de l'Association des laryngologistes de l'Allemagne, à Dresde, 1910.

Malgré ces louanges, je ne pus pendant longtemps me décider à pratiquer l'opération radicale, telle que je la pratique à ma clinique, sous anesthésie locale. Je craignais en effet de voir les malades mal supporter la forte traction vers le haut des parties molles de la joue ; il faut que cette traction soit forte pour bien voir la fosse canine. Il y a un an seulement, après avoir vu Hajek recommander, dans son livre sur les maladies des cavités accessoires de la face, l'opération radicale sous anesthésie locale (avec les modifications proposées par moi), je me résolus à tenter un essai. L'expérience a si bien réussi, contre mon attente presque, que je ne pourrais maintenant que difficilement me résoudre à employer le chloroforme ou l'éther. J'ai opéré ainsi toute une série de malades dont quelques-uns étaient très craintifs, entre autres des dames, sans les entendre se plaindre de souffrances un peu vives.

Notre méthode d'anesthésie est la même que celle employée à la clinique de Siebenmann, à part quelques modifications. Je vous demande la permission de l'exposer brièvement.

Je crois qu'il est très avantageux de préparer le malade à l'opération en lui injectant de la morphine, de 0,01 ctg. à 0,02 ctg. selon la constitution du sujet. Non seulement, nous diminuons ainsi la sensibilité du malade à la douleur, mais nous arrivons à tranquilliser des sujets nerveux, excitables. Une demi-heure après l'injection de morphine nous badigeonnons la muqueuse gingivale du côté à opérer, au moyen d'une solution de cocaïne-adrénaline à 10 % : puis nous pratiquons l'injection sous-périostée au moyen d'une petite seringue de la contenance de 5 cent. c. Comme solution, nous employons un mélange de novocaïne et d'adrénaline ou de suprarénine ainsi composé : novocaïne 1,0 pour 100 gr. de solution physiologique de chlorure de sodium, auquel on ajoute 80 gouttes d'une solution d'adrénaline au 1/1000. Ce mélange présente l'avantage d'être peu toxique.

On enfonce l'aiguille un peu au-dessus de la première prémolaire, puis on répartit le liquide en avant et en arrière, de façon à remplir toute la région située au-dessus du rebord alvéolaire. Puis nous dirigeons l'injection, sous le périoste, vers le rebord orbitaire inférieur d'abord, puis en avant et en haut vers le voisinage de la fosse canine. Il faut maintenant atteindre le tronc du nerf sous-orbitaire à son point d'émergence de l'os ; on peut, par la palpation, sentir une dépression au-dessous du rebord orbitaire inférieur : du lieu d'injection, au-dessus de la première prémolaire, nous dirigeons la pointe de l'aiguille à travers les parties molles de la joue à la rencontre du doigt qui palpe les

téguments externes et nous injectons dans cette zone de 1 cmc. à 2 cmc. de la solution.

Il faut attendre un certain temps pour obtenir l'anesthésie de ce territoire. Entre temps, nous plaçons contre la paroi latérale du méat inférieur une mèche de gaze de 6-8 centim. de long, imbibée d'une solution de cocaïne à 10 % (20 gouttes de solution d'adrénaline au 1000^e pour 10 cent. c. d'une solution de cocaïne à 10 %). Nous avons abandonné l'injection de cocaïne-adrénaline dans le sinus par le méat moyen : en effet, dans un cas, la solution à 1 % n'avait déterminé qu'une anesthésie minime de la muqueuse du sinus. Par contre, nous avons eu de bons résultats en introduisant dans le sinus une mèche de gaze imbibée d'une solution de cocaïne-adrénaline à 10 % à travers l'alvéole préalablement trépanée. Dans les cas où la suppuration sinusienne a déjà été traitée par la trépanation alvéolaire, nous recommandons cette voie pour l'anesthésie de la muqueuse du sinus.

Attendons dix minutes à partir du début de l'injection dans les parties molles; lorsque nous sectionnerons la muqueuse jusque sur le périoste, nous serons étonnés, non seulement de l'absence de douleur lors de l'incision, mais aussi de la petite quantité de sang qui s'écoule : de même, lorsque nous ruginerons le périoste et les parties molles vers l'orbite et la fosse canine, nous n'aurons souvent pas l'ombre d'hémorragie. Après avoir fortement récliné au moyen de l'écarteur les parties molles, nous trépanons à la gouge la paroi faciale du sinus sur une étendue correspondant aux dimensions d'une pièce de 10 pfennigs¹, sans léser la muqueuse du sinus sous-jacente. Nous essayons d'anesthésier cette muqueuse en appliquant sur elle une mèche de gaze imbibée d'une solution de cocaïne-adrénaline à 10 %. Puis nous reprenons la seringue et nous faisons une nouvelle injection sous-périostée le long de la paroi latérale du méat inférieur sur une longueur de 4-5 cm. (2-3 cent. c. de la solution). De cette façon, on est sûr d'avoir une anesthésie suffisante lors de l'exérèse de la paroi latérale osseuse du méat inférieur.

Nous excisons ensuite la muqueuse de la paroi faciale du sinus et nous introduisons dans la cavité une mèche de gaze imbibée d'une solution de cocaïne-adrénaline à 10 %. Lorsque la muqueuse du sinus était très épaissie, l'application de cocaïne sur la muqueuse dans le voisinage de l'arête postérieure ne suf-

1. Une pièce de 10 pfennigs a les dimensions d'une de nos pièces de 0 fr. 25 en nickel.

faisait pas pour annihiler les douleurs : d'autre part, souvent survenaient de fortes hémorragies (il existe en effet dans cette région des nerfs et des artères perforantss provenant de la deuxième branche du trijumeau et de l'artère maxillaire interne) : aussi chez les malades sensibles, je pratiquai ici même des injections de novocaïne-adréraline, ce qui suffisait à supprimer les douleurs.

Pendant le laps de temps (environ 10 minutes) nécessaire pour avoir une anesthésie de la muqueuse du sinus, nous décollons au moyen d'une rugine recourbée la muqueuse de la paroi latérale du méat inférieur : l'hémorragie est ici également très minime. Vient ensuite le curetage de la muqueuse du plancher du sinus. On ne curette la muqueuse complètement que lorsque celle-ci est atteinte de dégénérescence polypeuse généralisée. Puis, ablation à la pince et à la gouge de la paroi latérale du méat inférieur, nettoyage complet du sinus, tamponnement, suture de la plaie buccale.

Lorsque l'opération est unilatérale, la quantité de novocaïne-adréraline employée est de 10-12 cent. c. ; en cas d'opération radicale double, la dose injectée est de 15-20 cent. c. Une seule fois, chez un malade auquel je fis en une séance une opération radicale double, la quantité de solution injectée dépassa 20 cent. c., sans production de phénomènes d'intoxication. *Je crois pouvoir recommander chaudement la cure radicale de la sinusite maxillaire chronique sous anesthésie locale, et cela parce que le malade perd très peu de sang, sans qu'il y ait à craindre d'hémorragies secondaires et parce que les douleurs post-opératoires sont minimes.*

Voyons maintenant les résultats obtenus par nous pendant ces trois dernières années à notre clinique, en appliquant cette technique opératoire : il y a trois ans, au Congrès des laryngologistes de l'Allemagne du Sud, je pus vous communiquer les résultats opératoires concernant 21 malades : chez tous, même dans les cas les plus rebelles, le résultat fut parfait : jamais il n'y eut de récédive.

Dans l'intervalle des trois années qui viennent de s'écouler, j'ai opéré, selon la méthode précitée, 20 malades ; j'ai revu tous ces malades au mois de février dernier : à la suite de leur examen, il m'a semblé intéressant d'approfondir les questions suivantes et en même temps d'y répondre :

Quelle est la durée du traitement clinique depuis le jour de l'intervention jusqu'au moment où les malades sont renvoyés dans leurs foyers ? Le sinus sécrète-t-il ? Y a-t-il tendance aux

catarrhes? Cette tendance est-elle moindre ou plus forte qu'avant l'opération? Se forme-t-il des croûtes dans les fosses nasales? Peut-on observer des accidents du côté de l'appareil lacrymal ou des dents?

En ce qui concerne la première question, les malades sortaient de la clinique en moyenne au bout de quinze jours. Dans quelques cas, on pourrait même laisser partir le malade après l'intervention.

Parmi les 20 cas contrôlés par nous, le lavage ne ramenait aucune sécrétion dans 15 cas : 5 fois il y avait des traces d'une sécrétion muqueuse. Dans un cas, on dut après l'opération maxillaire pratiquer la trépanation du sinus frontal, d'après Killian. Chez une autre malade, il existe encore une sécrétion purulente provenant du labyrinthe ethmoïdal.

Dans aucun cas, nous ne pûmes constater de tendance aux catarrhes : six malades nous affirmèrent au contraire que leur tendance aux affections catarrhales avait diminué et même disparu.

Jamais il n'y eut formation de croûtes dans les fosses nasales : la surface de résection de la portion antérieure du cornet inférieur était lisse et jamais nous ne l'avons trouvée recouverte de sécrétions desséchées.

Parmi les cas publiés jadis, nous n'avions pas observé d'accidents du côté de l'appareil lacrymal. Dans un des cas opérés au cours de ces trois dernières années, nous avons observé une dacryocystite ayant nécessité l'ablation du sac lacrymal.

En ce qui concerne les dents, la plupart des malades nous ont dit avoir éprouvé, pendant un laps de temps assez considérable, des sensations sourdes au niveau de certaines dents ; puis, peu à peu, ces sensations auraient disparu. Jamais je n'ai observé la perte d'une dent.

En résumé, tous les malades ont guéri et ont été à l'abri de récidives. Les examens de contrôle ont prouvé qu'après résection du tiers ou de la moitié antérieure du cornet inférieur, il n'y avait jamais de croûtes dans la fosse nasale ou de tendance plus accusée au catarrhe.

En nous basant sur tous ces faits, nous croyons, comme il y a trois ans, pouvoir recommander hardiment cette méthode opératoire : l'intervention sous anesthésie locale peut être considérée comme absolument inoffensive.

III

LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES PYOLABYRINTHITES

Par **H. DE STELLA**, professeur à l'Université de Gand.

Notre travail n'a aucune prétention à l'originalité ; nous voulons, par l'étude de quelques cas personnels de pyolabyrinthite, apporter notre contribution au diagnostic et au traitement de cette affection.

Une fois le diagnostic de pyolabyrinthite posé, il reste à savoir si nous devons intervenir chirurgicalement. Ceci nous amène à parler des indications opératoires.

Politzer se basant sur ses recherches cliniques et les examens histologiques du labyrinthe malade, arrive à ces conclusions :

Il y a des cas où la labyrinthite secondaire à des otites moyennes purulentes peut se résoudre sans complications intercra niennes. Mais si l'on prend en considération les faits anatomiques, surtout l'affection fréquente du limaçon et son envahissement du conduit auditif interne, dans les cas qui finissent par une issue mortelle, l'indication de l'ouverture du labyrinthe devient d'autant plus urgente que les signes marquants de la labyrinthite s'accusent plus manifestement.

Mais là réside précisément la difficulté : pouvoir rapporter à l'existence d'une vraie pyolabyrinthite les signes cliniques qui traduisent cette affection.

Poser l'indication de l'ouverture du labyrinthe, dit John Richards, est souvent une chose très difficile. A-t-on le droit d'ouvrir un labyrinthe si, au cours de l'évidement pétro-mastoïdien, on ne rencontre pas de lésions objectives ? L'auteur conclut formellement à la négative pour la double raison que l'ouverture d'un labyrinthe, dans un milieu septique comme celui de l'oreille moyenne suppurée, est extrêmement grave et conduit presque fatalement à la méningite suraiguë et que les symptômes cliniques sont actuellement impuissants à nous éclairer d'une façon nette sur la présence d'une labyrinthite suppurée.

Je sais bien que l'étude clinique de la labyrinthite, grâce aux travaux des auteurs (Buys et Hennebert, Moure, Lermoyez, Hautant, etc.), est basée actuellement sur des données objectives et subjectives, qui nous permettent de faire un diagnostic.

Mais les symptômes subjectifs, même chez les sujets qui n'ont aucun intérêt à nous tromper, ne peuvent pas nous certifier

l'existence d'une labyrinthite, beaucoup moins encore nous donner la mesure et l'étendue de ces lésions. Ils servent tout au plus à appeler notre attention sur une lésion possible de l'oreille interne. Le vertige, les vomissements, les troubles de l'équilibre d'origine labyrinthique n'ont rien de caractéristique. Même si l'on peut éliminer une lésion cérébrale ou cérébelleuse et attribuer au labyrinthe les symptômes observés, ils ne prouvent pas qu'il y ait lésion du labyrinthe ; ils peuvent signifier seulement trouble de la fonction sous la dépendance de polypes, de cholestéatome, de pus sous pression dans l'oreille moyenne (John Richards). Jamais donc, dans aucun cas d'otite purulente, sur foi exclusive des symptômes labyrinthiques purement subjectifs, nous ne serions autorisés à ouvrir l'oreille interne. Cette opération dans un milieu septique restera toujours sérieuse et pour exposer son patient aux dangers certains de l'infection, il faudra des certitudes sur l'existence de la pyolabyrinthite.

Schmiegelow, dans un mémoire sur les indications du traitement opératoire des labyrinthites secondaires, dit expressément « que l'opération du labyrinthe même n'est pas indiquée dans tous les cas de lésions secondaires de cet organe.

En effet, un grand nombre des suppurations du labyrinthe s'arrêtent après l'ouverture de l'oreille moyenne et la suppression de la lésion locale primaire.

Pour 21 cas de ses 32 cas de labyrinthites purulentes diffuses, le traitement ne consista que dans l'opération radicale sur l'oreille moyenne. Chez un malade qui souffrait de la suppuration aiguë de l'oreille moyenne on se contenta d'une paracentèse. »

Mais on peut se demander si des labyrinthites aussi facilement guéries, sans trépanation aucune du labyrinthe étaient bien des pyolabyrinthites. N'y avait-il pas là uniquement des troubles fonctionnels de l'oreille interne, provoqués par une rétention de pus, compression de l'organe, par du cholestéatome ? Schmiegelow ne nous dit pas sur quoi il base son diagnostic. Du reste, cet auteur écrit dans son même mémoire : « Le vertige, le nystagmus, les vomissements et les autres symptômes fonctionnels d'une maladie du labyrinthe peuvent être causés par une affection cérébelleuse et cérébrale. Même à l'exclusion de celle-ci, on trouve un assez grand nombre de cas où tous les symptômes de labyrinthite disparaîtront par suite du traitement propre de l'affection de l'oreille moyenne. »

Ces réflexions sont très justes et nous assistons tous les jours à la disparition de ces signes (vomissements, nystagmus, vertige)

rien que par un meilleur drainage de la caisse, ouverture de l'apophyse mastoïde, enlèvement d'un cholestéatome. Mais avons-nous le droit de soutenir que ces symptômes purement subjectifs, traduisaient une participation du labyrinthe à la suppuration? Certainement non. Ces signes indiquent des troubles dans la fonction labyrinthique et nullement une lésion de l'oreille interne.

Entre temps, ces signes peuvent nous rendre grandement perplexes sur la question de l'intervention ou de la non-intervention sur le labyrinthe.

En voici un exemple choisi entre beaucoup d'autres :

Un jeune homme âgé de vingt ans d'une excellente constitution est atteint d'une ancienne otorrhée qui ne cède pas au traitement ordinaire. L'opération radicale est proposée et acceptée. Après 4 semaines de séjour le jeune homme peut quitter la clinique avec une plaie opératoire en bonne voie d'épidermisation.

Je lui recommande de faire des injections d'eau bouillie tous les jours. Ces injections furent-elles mal faites, y eut-il d'autres fautes commises? Je l'ignore. Mais le quatrième jour après son départ de la clinique, il a gagné brusquement des maux de tête, du vertige, des vomissements et une température de 40°. Je suis appelé à le voir en consultation avec le médecin traitant.

Les signes subjectifs sont ceux que je viens d'énumérer; le vertige est objectivé par le signe de Romberg. L'examen de l'oreille nous démontre de suite une infection secondaire dans la plaie opératoire, du pus est retenu en masse. Pendant que je nettoie la plaie, le malade a des nausées et du vertige continu, surtout quand, avec le stylet chargé d'ouate, je comprime un point voisin de la fenêtre ovale; pour le reste, pas de nystagmus; le sensorium est parfaitement conservé, pas de raideur de la nuque, mais Kernig manifeste.

Déjà à ce moment, nous soupçonnons une méningite consécutive à de la labyrinthite suppurée. La ponction lombaire ramène un liquide sous pression légèrement opalescent et qui, à la centrifugation, laisse déposer des cellules polynucléaires, mais pas de microbes.

Nous proposons à la famille une ouverture du labyrinthe qui n'est pas acceptée.

Les phénomènes morbides se précipitent : dès le second jour qui suit ma visite, le malade tombe dans la stupeur, délire, perd ses urines, présente quelques convulsions dans le membre supérieur gauche et le membre inférieur gauche. Une nouvelle ponc-

tion lombaire ramène du liquide très louche et très riche en polynucléaires ; une injection d'électrargol est faite dans le canal rachidien. La température qui oscillait entre 39 et 40° s'abaisse à 38° après six heures, pour remonter à 39° après vingt-quatre heures. On refait une ponction lombaire qui ramène un liquide moins louche et une injection d'électrargol. La fièvre tombe à 38° puis diminue lentement pour revenir à la normale après trois jours.

Entre temps, l'état général s'est complètement modifié ; le sensorium revient, les vomissements ont cessé ; pour la première fois depuis dix jours le malade garde ses aliments, puis lentement et progressivement la guérison se confirme. Pour l'oreille malade survient une même heureuse évolution ; la supuration diminue rapidement et en trois semaines l'épidermisation de la plaie opératoire est complète. Quel diagnostic faut-il poser ? L'évolution de la maladie suivie pas à pas et étudiée au moyen de la ponction lombaire nous répond. Il y eut ici une méningite suppurée localisée au pourtour du rocher. Cette méningite fut provoquée par une mauvaise injection qui poussa les germes infectieux dans l'oreille interne. Cette invasion de l'oreille interne se traduisit immédiatement par les signes labyrinthiques ordinaires : vertige, vomissements ; puis l'infection remonta très probablement le long du nerf auditif par le conduit auditif interne jusqu'aux méninges. Dès lors, survinrent les symptômes de méningite : Kernig, vomissements, convulsions partielles.

Fallait-il ouvrir le labyrinthe ? Je le crus et je proposai l'opération, car j'étais convaincu qu'il y avait pyolabyrinthite.

Cependant la rapide évolution de l'affection, après trois ponctions lombaires et injection d'électrargol, nous a prouvé que le germe infectieux n'a fait que passer par le labyrinthe sans s'y arrêter pour atteindre les méninges. Ce passage de l'infection fut marqué par des troubles de la fonction labyrinthique et non par des lésions comme je le croyais.

Voilà donc un cas où la perspicacité du clinicien est soumise à rude épreuve et où les indications opératoires de la labyrinthite, qui en fait existe, sont difficiles à établir.

Mais, m'objectera-t-on, indépendamment de ces signes subjectifs de labyrinthite, toujours sujets à caution, nous avons des symptômes objectifs d'une valeur infiniment plus grande pour établir notre diagnostic et nos indications opératoires.

Sans doute, les travaux parus dans ces derniers temps, ceux de Hautant, Lermoyez, Moure, Buys, Hennebert, nous ont

appris à ne plus nous contenter de cette séméiologie simpliste et purement subjective et nous permettent d'interroger le labyrinthe.

Mais au moins les réponses données soit par le labyrinthe antérieur, soit par le labyrinthe postérieur, puisqu'il nous est permis de les examiner séparément, constituent-elles une certitude absolue pour notre diagnostic et aurons-nous désormais des indications certaines pour l'opération de l'oreille interne?

Voyons donc les principaux symptômes objectifs de labyrinthite et discutons leur valeur.

1° Les épreuves aux diapasons.

Nous savons que le labyrinthe peut être divisé en deux parties pour ainsi dire distinctes : l'une l'organe de l'audition — le limaçon ; l'autre, l'organe de l'équilibre — le vestibule et les canaux semi-circulaires. Il en résulte qu'une affection de l'oreille interne peut se limiter à l'un ou l'autre de ces appareils ou bien s'attaque simultanément aux deux. Dans une monographie, sous le titre de « suppuration du labyrinthe et audition », Herzog prétend qu'il n'existe pas de labyrinthite suppurée, ni totale, ni partielle avec conservation de l'ouïe.

Cette conception très simpliste — si elle répondait toujours à la réalité des choses — rendrait très facile le diagnostic de la participation du labyrinthe à la suppuration de la caisse.

Mais cette thèse de Herzog est absolument controuvée par les travaux de Hinsberg et il est certain qu'il existe des cas anatomiquement et cliniquement reconnus avec des lésions du labyrinthe postérieur (canaux semi-circulaires) avec conservation de l'audition. Sans doute, les épreuves acoumétriques, dont les règles furent surtout établies par Van Bezold, constituent encore à l'heure actuelle, comme le dit Lermoyez, la plus solide documentation labyrinthique.

Cependant, et peut-être en raison même de la division de l'oreille interne en deux parties distinctes, les épreuves de l'audition à l'aide des diapasons ne sauraient avoir une valeur absolue.

John Richards est du même avis. « Les cas, dit-il, sont assez fréquents en clinique, où, avec les symptômes précédemment énoncés, existent des épreuves qui, d'après l'interprétation classique, font poser le diagnostic de labyrinthite, où l'opération ne décèle aucune lésion de la capsule labyrinthique, et qui guérissent radicalement sans qu'on ait exploré le labyrinthe. »

Dans onze cas de labyrinthite suppurée consécutive à une suppuration de l'oreille moyenne, les épreuves à l'aide des diapasons

lui ont toujours donné des résultats d'interprétation douteuse.

2° L'électro-diagnostic de la labyrinthite.

Le courant galvanique appliqué en otologie peut nous procurer des renseignements sur l'audition et l'équilibration, c'est-à-dire qu'il nous permet d'interroger le labyrinthe antérieur et le labyrinthe postérieur.

Le Dr Roques a réuni dans un tableau synoptique les résultats de l'électro-diagnostic en otologie.

Audition. — Les réactions nulles indiquent une oreille saine ou d'autre part une dégénérescence complète des terminaisons du nerf acoustique. Sans doute, nous avons ici un moyen précieux de confirmer la surdité labyrinthique par annihilation complète de la fonction auditive.

Par contre, les réactions auditives : bruits ou sons avec une intensité faible de 5 à 10 m A en moyenne, appartiennent à des oreilles malades.

Mais en somme, il s'agit ici de symptômes subjectifs qui ont pour point de départ l'hyperesthésie de l'oreille interne, et il est certain que tous ces signes traduisant l'hyperexcitabilité du labyrinthe n'ont pas une valeur absolue en médecine.

Équilibration ou examen du vestibule par l'électro-diagnostic.

Les troubles du vertige voltaïque consistent en une augmentation de la résistance au vertige ou en une anomalie dans le sens de l'inclination et de la rotation de la tête (Roques). Cet auteur établit encore des règles qui fixent diverses lésions de l'état normal du vestibule.

Mais Lermoyez n'est-il pas venu à prétendre récemment « que l'épreuve du vertige voltaïque perd de jour en jour la valeur que lui a attribuée M. Babinski et que les auristes sont généralement d'accord avec Erb pour admettre que le vertige voltaïque est dû à une action du courant électrique sur toute la masse de l'encéphale ».

Babinski s'en tient à ses premières explications de 1901 et continue d'attribuer le vertige voltaïque à un phénomène réflexe ayant l'excitation du labyrinthe pour point de départ. Il a repris ses expériences cliniques qui montrent que, d'une manière générale, les perturbations du vertige voltaïque et celles du réflexe thermique sont connexes.

Expérimentalement, MM. Vincent et Barri ont fait des recherches sur le cobaye qui montrent qu'une destruction du labyrinthe ou une section du nerf acoustique donne lieu à une modification profonde du vertige voltaïque.

Ces faits semblent confirmer les observations antérieures de l'auteur et corroborer cette donnée que les perturbations du vertige voltaïque constituent un moyen précieux de déceler les troubles du labyrinthe postérieur ou des voies vestibulaires.

Nous étudions depuis quelque temps la valeur de l'électrodiagnostic; mais pour le moment nous ne pouvons — nos expériences n'étant pas achevées — établir notre opinion d'une façon certaine.

Mais une chose nous semble établie à ce moment : c'est que l'électrodiagnostic peut nous renseigner sur l'existence de troubles dans l'appareil vestibulaire, beaucoup moins sur ceux de l'audition, et ne peut en aucune façon nous renseigner sur l'importance des lésions et ne pourrait nous donner des indications opératoires certaines. L'épreuve par les diapasons s'adresse uniquement au labyrinthe antérieur, l'électrodiagnostic peut s'adresser à la fois ou séparément au labyrinthe antérieur et au labyrinthe postérieur.

Il nous reste enfin quelques épreuves qui s'adressent uniquement au vestibule. Elles sont nombreuses et ont en réalité une grande valeur pour nous renseigner sur les lésions de cet organe. Toutes sont basées sur des réactions vestibulaires objectives, comprenant des troubles de l'équilibre et des troubles de la motricité oculaire.

a) Les épreuves portant sur l'équilibre furent parfaitement établies par Von Stein. A mon avis, elles n'ont pas une valeur absolue : le vertige qu'elles recherchent est un signe subjectif et peut même être facilement simulé. D'autre part ce signe est la traduction d'une hyperexcitabilité du vestibule. Celle-ci n'est pas toujours le fait d'une lésion profonde de l'organe, mais souvent d'une simple compression par du pus retenu ou du cholestéatome. Donc ce signe, même quand il sera objectivé par les troubles de l'orientation statique et dynamique, ne saurait constituer une indication opératoire.

b) Épreuves portant sur les troubles de la motricité oculaire.

Le nystagmus peut être spontané et survient au cours d'irritations labyrinthiques de nature pathologique. Bien souvent ce nystagmus existe dans les otites moyennes purulentes par simple compression. Ce signe plaide donc surtout en faveur de l'hyperesthésie de l'organe; le nystagmus fera défaut dans la destruction suppurative de l'appareil vestibulaire.

Ce signe ne fait qu'appeler notre attention sur l'irritation de l'organe, sans nous donner une indication opératoire. Le nystagmus spontané peut tout au plus, en écartant toute irritation

indirecte, nous renseigner sur l'existence et d'une suppuration labyrinthique au début. Le nystagmus peut être provoqué par des excitations mécaniques rotatoires, galvaniques et caloriques.

Je ne retiendrai ici que les excitations caloriques par l'eau froide et chaude bien mises en évidence par Barany et les excitations mécaniques par la compression directe.

Excitations thermiques. — Les injections d'eau chaude agissent comme excitant de l'appareil vestibulaire et l'eau froide comme si elle paralysait le labyrinthe. Comment appliquer ces données pour le diagnostic de la pyolabyrinthite.

1^{er} Cas.

Ou bien l'épreuve calorique avec l'eau chaude amènera un violent nystagmus ou augmentera celui qui existait du côté de l'oreille malade; l'eau froide fera disparaître le nystagmus existant. Ici nous pouvons simplement soupçonner l'existence de pyolabyrinthite au début si encore nous avons d'abord éliminé toute autre cause d'hyperexcitabilité labyrinthique.

2^e cas.

Ou bien ni l'eau chaude, ni l'eau froide n'amèneront de nystagmus du côté malade. Ici nous pouvons conclure à l'existence d'une pyolabyrinthite destructive. A mon avis les épreuves de Barany offrent le plus de valeur pour l'examen de l'appareil vestibulaire. Dans ce dernier cas je trouverais une indication certaine de vestibulotomie.

Epreuves mécaniques. — La compression directe à travers une fistule ouverte du vestibule peut donner un violent nystagmus, preuve certaine de la communication de la fistule avec le vestibule. Ici encore nous trouvons une indication opératoire pour la vestibulotomie.

Rangeons ici le « fistel symptôme », c'est-à-dire le nystagmus provoqué par la compression ou la décompression de l'air du conduit auditif, quand il existe une fistule perforante du labyrinthe. A mon avis le « fistel symptôme » offre une grande valeur pour les indications opératoires.

Conclusions. — Après l'étude de ces divers symptômes et l'appréciation de leur valeur comme indications opératoires, nous pouvons dire que les seuls signes d'une valeur absolue sont : les fistules labyrinthiques qui permettent le plus souvent de retrouver les processus d'ostéite raréfiante et nécrosante.

Sans doute les autres signes objectifs peuvent nous renseigner sur le diagnostic de la pyolabyrinthite, mais celle-ci n'exige pas — en dehors des processus d'ostéite nécrosante — l'intervention chirurgicale. Alexander, de Vienne, est du même avis.

« Même, dit-il, lorsque la pyolabyrinthite éclate à la suite d'une otite moyenne, la labyrinthite suppurée peut aboutir à la guérison spontanée par suppuration du labyrinthe membraneux et formation d'un abcès intrapétreux pourvu que le labyrinthe osseux et le rocher ne soient pas touchés par la phlegmasie. Le pus se résorbe alors spontanément, et les cavités labyrinthiques se combleront de tissu fibreux, puis osseux ; d'autres fois le pus s'évacue dans la caisse à travers une fenêtre labyrinthique ou à la faveur d'une fistule. »

Enfin nous ne pouvons pas quitter ce domaine, sans faire remarquer qu'il peut exister des cas de labyrinthites latentes sans symptômes. E. West et Sydney Scott nous ont décrit neuf cas d'invasion manifeste du labyrinthe rentrant dans cette catégorie. « De ce nombre trois avaient une fistule ou une carie du canal semi-circulaire externe ; le 4^e une perte de substance de l'étrier ; le 5^e était un cas d'ouverture chirurgicale accidentelle du canal externe en arrière de l'ampoule. Dans le 6^e cas, le premier tour du limaçon était ouvert par une carie, dans le 7^e, le limaçon était un séquestre mobilisé ; dans le 8^e la fenêtre ovale était atteinte d'une lésion tuberculeuse, enfin, dans le 9^e, la plus grande partie du vestibule et des canaux était séquestrée.

Opération des pyolabyrinthites des otites moyennes purulentes. — Quelques règles générales président à l'ouverture du labyrinthe :

1^o Se donner beaucoup de jour par un large évidement pétro-mastoïdien. D'une part il faut abroger le massif du facial et descendre dans l'apophyse mastoïde, autant que le permettent le nerf facial et le sinus transverse. D'autre part il est indiqué d'abroger une partie du tegmen tympani, surtout au niveau de l'orifice de la trompe d'Eustache, pour bien repérer certains points, notamment le genou du facial et son entrée dans le canal de Fallope.

2^o S'il existe des points de carie et des trajets fistuleux se laisser guider par ceux-ci et mesurer son intervention aux parties réellement atteintes.

Nous savons que le labyrinthe antérieur peut être attaqué à l'exclusion du labyrinthe postérieur et vice versa. Dès lors il peut être indiqué de limiter son intervention à telle ou telle partie envahie par la lésion.

Pour la facilité de la description de nos procédés opératoires, nous décrivons séparément, les interventions sur le labyrinthe postérieur et celles sur le labyrinthe antérieur.

Intervention sur le vestibule. — On peut pénétrer dans le

vestibule par deux voies, qui sont limitées par la position du facial dans le canal de Fallope, une voie supérieure située au-dessus et en arrière du facial et une voie inférieure située dans la paroi tympanique au-dessous du facial. La première emprunte les canaux demi-circulaires. En général je me sers exclusivement de petits ciseaux et jamais de la fraise, sauf pour agrandir ou régulariser une ouverture osseuse déjà créée.

Le premier point d'attaque comprend le canal semi-circulaire externe ; par cette voie on peut pénétrer facilement dans le vestibule ; puis on peut enlever toute la voûte du vestibule.

Par ce procédé le facial seul court le risque d'être blessé, mais on évite facilement sa blessure en respectant jusqu'au bout son canal osseux qui tranche nettement sur le reste de la surface osseuse.

Hinsberg conseille également d'ouvrir le vestibule par derrière. Il ouvre la branche antérieure du canal semi-circulaire horizontal. Dans certains cas, à cause des difficultés qu'on peut avoir à trouver la lumière du canal semi-circulaire par derrière, Hinsberg a conseillé d'entrer dans le vestibule par la fenêtre ovale, qui est facile à trouver. Nous n'avons pas rencontré cette difficulté ; à notre avis il n'y a pas de partie du labyrinthe plus facile à trouver et à ouvrir, sans s'exposer d'autre part à des dangers de blessure d'un organe important, que le canal horizontal.

La voie inférieure emprunte la face interne de la caisse, directement sous le facial et au niveau de la fenêtre ovale. L'étrier est enlevé de sa niche, on enlève le pont osseux entre la fenêtre ovale et la fenêtre ronde et ainsi on crée une grande brèche qui nous mène tout droit dans le vestibule. Cette intervention est simple mais le nerf facial surplombe directement l'ouverture.

Une opération plus complète réunira la brèche supérieure et la brèche inférieure. Le vestibule est ainsi largement ouvert, mais cette opération compromet assez gravement l'existence du facial qui ne reste plus maintenu que par un mince pont osseux qui passe en travers de cette ouverture.

Uffenorde suivi en cela par Schmiegelow propose tout simplement de disséquer le nerf facial en ouvrant le canal de Fallope pour mettre à nu le nerf. Ce procédé doit être très dangereux ; à mon avis il vaut mieux conserver à tout moment de la vestibulotomie la barrière osseuse qui protège le nerf. Je ne vois pas bien comment on pourrait, et ceci en attaquant le vestibule par la voie inférieure, blesser le bulbe de la jugulaire, comme semblent le craindre certains auteurs. Pour cela, il faudrait que le dôme de la jugulaire pousse très haut dans la caisse.

Intervention sur le labyrinthe antérieur. — Neumann, suivi par Politzer, recommande d'enlever, dans tous les cas, la base de la pyramide dans le but d'ouvrir le labyrinthe et de pénétrer grâce à l'ablation de la face postérieure de la pyramide, jusqu'à l'endroit où le nerf acoustique pénètre dans le conduit auditif interne. C'est une opération radicale et qui, à mon avis, ne peut être exécutée que si elle est indiquée péremptoirement par une carie étendue à toute la cochlée. Dans beaucoup de cas il nous suffira de cureter une fistule, d'agrandir la fenêtre ronde, de passer par le promontoire lésé jusque dans le limaçon; en un mot ici encore comme pour le vestibule notre opération sera conduite par les lésions osseuses.

S'il y a lieu de procéder à l'opération radicale de Neumann, la meilleure voie à suivre c'est de passer par la fenêtre ronde, qu'on agrandit, d'abroger une partie du promontoire et de pénétrer dans la cochlée. On passe alors d'avant en arrière, tout en restant sous le facial et on parvient ainsi aisément jusqu'à l'entrée du nerf acoustique dans le conduit auditif interne, tout en respectant le nerf facial qui reste au-dessus du labyrinthe. Le conduit auditif sert ici de point de repérage; une fois qu'il est découvert et mis en communication directe avec la caisse à travers le limaçon, on peut continuer à abroger de la pyramide tout ce qui est malade. Ici, indépendamment du facial, il faut éviter la blessure de la carotide; on ne la blessera pas si on se dirige à partir de la fenêtre ronde et une partie du promontoire obliquement en arrière.

Relation de quelques cas de pyolabyrinthites.

OBSERVATION I. — Il s'agit d'une jeune femme âgée de 25 ans. Elle m'a consulté pour des douleurs assez vives et presque continues de la région temporale droite; elle accuse du vertige quand elle se redresse vivement, quand elle se courbe et encore dans la station debout quand elle ferme les yeux; il y a du Romberg avec chute en arrière. A droite existe une ancienne otorrhée datant de vingt ans; il y a un écoulement de pus fétide et de la carie de la face interne de la caisse. La carie semble limitée à un point qui paraît très voisin du canal de Fallope et de la fenêtre ovale. Il y a un léger degré de parésie faciale à droite. La malade n'accuse pas de bourdonnements et la surdité est complète.

En nettoyant la caisse, je découvre avec mon stylet une petite surface osseuse cariée, au niveau de la fenêtre ovale; soudain je défonce la frêle paroi et j'entre dans le vestibule. Un état vertigineux, subit et effrayant suit immédiatement cette ponction. La malade jette un grand cri, se soulève de sa chaise, retombe sur le côté; les yeux sont le siège de mouvements oscillatoires rapides et il survient

un vomissement d'abord alimentaire suivi de vomissements bilieux. Cet état vertigineux si intense dura quelques secondes pour faire place à un état vertigineux plus calme qui dura quatre jours. Les vomissements alimentaires et bilieux persistèrent pendant quatre jours; la malade ne pouvait pas se redresser sans retomber immédiatement en arrière. Il y eut un léger nystagmus spontané pendant ce même laps de temps; puis tous ces phénomènes s'amendèrent et l'état vertigineux simple, décrit plus haut, seul restait.

Opération. — Elle consiste en un large évidement pétro-mastoïdien; à l'examen minutieux du labyrinthe je trouve les canaux demi-circulaires intacts, mais par contre, un séquestre mobile au niveau de la fenêtre ovale; je l'enlève à la curette; par cet orifice agrandi j'arrive dans le vestibule d'où j'enlève quelques granulations; je cautérise au chlorure de zinc et je ferme la plaie rétro-auriculaire.

Les suites opératoires furent excellentes, le vertige diminua rapidement et en quelques semaines j'obtins une cicatrisation parfaite.

OBSERVATION II. — Il s'agit d'une dame âgée de 32 ans. Elle est atteinte depuis son enfance d'une otorrhée droite qu'elle a toujours traitée par le mépris le plus complet. Depuis quelques mois, elle a ressenti des maux de tête dans la région temporo-occipitale droite; les vomissements sont fréquents.

Au mois de septembre 1909 survient du vertige presque continu, surtout accusé quand la malade tourne brusquement la tête. En octobre, les phénomènes se précipitent; un soir, en allant se coucher, la malade est prise de grands vertiges qui l'auraient terrassée si elle n'avait pu se tenir à son lit. Tout tourne rapidement autour d'elle; son mari la couche au lit; le vertige ne cesse pas et bientôt surviennent des vomissements continus. La nuit se passe ainsi au milieu des vertiges et des vomissements. Elle doit se tenir assise dans le lit, seule position qui amende quelque peu ces violents phénomènes. Le tableau change peu pendant trois jours; c'est seulement le quatrième jour que son état lui permettra de venir me trouver. Le conduit auditif est rempli de pus fétide, et des masses cholestéatomateuses ont rongé une partie du massif du facial et se sont logées dans les cellules mastoïdiennes. Toute ouïe est abolie à droite, la malade n'accuse pas de bourdonnements. Notre diagnostic sera : ancienne otorrhée avec phénomènes subjectifs d'irritation vestibulaire, soit par compression, soit par lésion du labyrinthe postérieur. L'opération est proposée et acceptée. Elle consiste dans un large évidement pétro-mastoïdien; les masses cholestéatomateuses sont enlevées et nous examinons l'appareil vestibulaire. Nous découvrons un point de carie sur le canal demi-circulaire horizontal, juste au-dessus et derrière le canal de Fallope. Nous agrandissons au moyen d'un fin ciseau ce petit orifice qui nous mène dans le canal et de là nous poussons par-dessous le canal de Fallope dans le vestibule. Nous y trouvons quelques granulations et un peu de pus; puis nous portons notre curette et notre fin ciseau sur les bords de la fenêtre

ovale; l'étrier est enlevé de sa niche et nous pénétrons largement dans le vestibule où nous rencontrons notre ouverture supérieure.

L'opération sur le labyrinthe a donc consisté ici dans la vestibulotomie supérieure et inférieure.

Suites opératoires. — La malade accuse encore de forts vertiges, qui les premiers jours suivant l'opération ne lui permettent pas de se lever ou de tourner la tête, en même temps les vomissements persistent. Les pansements doivent être faits dans le lit; enfin le 8^e jour la malade peut quitter son lit pour se rendre à la salle de consultation. Les vomissements ont disparu, mais les troubles de l'équilibre persistent, au point que la malade doit se faire conduire, il y a du Romberg évident. Ces troubles de l'équilibre vont en diminuant tous les jours, mais ont persisté six semaines à un degré très léger.

État local et signes objectifs. — La plaie vestibulaire inférieure se ferme rapidement et s'épidermise avec le reste de la cavité de la caisse: par contre la petite plaie vestibulaire supérieure me donne beaucoup de mal; j'ai à lutter contre des bourgeons qui font saillie du fond de la fistule et sont rebelles à mes cautérisations quotidiennes au chlorure de zinc. Leur attouchement et leur compression même légère provoque du vertige, du nystagmus et des nausées violentes. L'appareil vestibulaire n'a donc pas été détruit entièrement par notre intervention. Après six semaines de soins continus, dirigés surtout contre le bourgeonnement de la fistule vestibulaire, je vois les bourgeons se montrer moins exubérants, bientôt ils s'affaiblissent, la surface devenue plane s'épidermise et la cicatrisation complète est obtenue en cinq mois. Tout trouble vestibulaire a disparu et la guérison est complète.

OBSERVATION III. — Il s'agit d'une femme âgée de 28 ans. Elle subit il y a 4 ans une cure radicale pour ancienne otorrhée droite. La suppuration à la suite de cette cure aurait cessé complètement et l'oreille pendant tout ce temps ne fut plus revue par le spécialiste opérateur. Au mois de janvier 1910, elle ressentit des douleurs temporales à droite, du vertige, des nausées et en même temps il y eut un écoulement fétide de l'oreille opérée. On lui fit quelques injections, mais tous les symptômes subjectifs s'aggravèrent et quand elle se décida à venir me voir, il y avait en plus des troubles déjà signalés, une insécurité très marquée de la marche. Elle m'accuse donc des douleurs temporales très vives, du vertige, des nausées et des troubles de l'équilibre, que le signe de Romberg parvient à mettre en évidence. Elle se plaint vivement de bourdonnements continus. L'examen de l'oreille me montre un conduit et caisse remplis de pus fétide, des masses cholestéatomateuses fétides dans la cavité opératoire de la mastoïde. Après avoir bien nettoyé toutes les surfaces, nous constatons que l'ancienne plaie opératoire est parfaitement épidermée, sauf en un point, qui est situé dans la face interne de la caisse, sous la fenêtre ovale, près du promontoire. A cet endroit existe une surface large de 2 millim. : bourgeonnante et couverte de pus. Notre stylet découvre là une surface dénudée, séquestrée; nous pouvons y

pénétrer à une profondeur de 2 à 3 millim. Cette manœuvre amène des symptômes très accusés de : vertige avec menace de chute, nausées, un sifflement aigu, strident dont la malade se plaint vivement mais pas de nystagmus. Le soir qui suit ce premier examen fut marqué par des vomissements incoercibles, maux de tête violents, troubles graves de l'équilibre et un sifflement continu dans l'oreille malade. Ces phénomènes persistent 4 jours et empêchent la malade de nous revenir. Désormais il lui sera impossible de se rendre à notre visite, à cause des troubles de l'équilibre qui persistent toujours à un certain degré, surtout assez fort quand la malade veut se mettre en marche. On doit l'aider pour sortir ou entrer dans son lit et cela pendant des semaines, toujours en raison de l'insécurité de sa marche. Sans aucun doute nous sommes en présence d'une fistule labyrinthique ; nous n'avons pu cependant provoquer le fistel symptôme, entre autre le nystagmus par la compression ou la brusque décompression pneumatique de l'air dans le conduit.

L'opération n'a pas été acceptée jusqu'ici. La fistule donne toujours son suintement purulent et, malgré le curetage, les cautérisations multiples, les bourgeons se reforment et sortent de la profondeur de la fistule. Tous les symptômes subjectifs, bien que légèrement amendés, persistent.

Nous nous proposons de faire la labyrinthotomie sitôt que nous aurons obtenu l'assentiment de la famille.

BIBLIOGRAPHIE

ALEXANDER (Vienne). Contribution à la chirurgie du labyrinthe (*Arch. für Ohrenh. k.*, t. LXXXI, 1910. Citée d'après le *Journ. de chir.*

Ernest WEST et SYDNEY SCOTT. La chirurgie opératoire des labyrinthites basée sur une expérience de trente cas. *Rev. hebdomadaire de laryng., otol. et rhinol.*, n° 1, 1910.

John RICHARDS (M. D. New-York). Treatment of purulent affection of the labyrinth consecutive to disease of the middle ear.

SCHMIEGELOW. Sur les indications du traitement opératoire des labyrinthites suppurées secondaires. Rapport au Congrès de Budapest, 1909.

HINSBERG. Suppuration du labyrinthe et audition (*Zeitschr. für Ohrenheilk.* Bd. LV, n° 4).

Dr ROQUES. Etat actuel de l'électro-diagnostic en otologie (*Rev. hebdomadaire de laryng., otol. et rhinol.*, n° 25, 1908).

BABINSKI. Vertige voltaïque et lésions auriculaires. Société de laryngologie, otologie et de rhinologie de Paris, 12 février 1910.

POLITZER. Contribution aux indications de l'ouverture du labyrinthe, dans les labyrinthites par suite des suppurations chroniques de l'oreille moyenne. Congrès de Budapest, 1909.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LA GLOSSITE BASIQUE PHLEGMONEUSE ET LES SUPPURATIONS DU CARREFOUR GLOSSO-ÉPIGLOTTIQUE

Par **Henri CABOCHE**, de Paris.

Ancien interne et assistant d'oto-rhino-laryngologie des hôpitaux de Paris.

Les glossites phlegmoneuses sont assez rares pour justifier actuellement la publication de toute nouvelle observation émergeant des mille cas journaliers de la clinique. Il n'est pas sans intérêt, nous semble-t-il, d'en préciser le tableau clinique; d'une part, en effet, le plus grand nombre des observations remontent à une période où le miroir n'était pas systématiquement employé au diagnostic de cette affection (certaines particularités objectives ont ainsi passé inaperçues); d'autre part, l'ensemble symptomatique est tel, par ailleurs, qu'il demande à être analysé de près, si l'on veut ne pas confondre l'affection avec un certain nombre d'autres phénomènes phlegmoneux survenus dans les territoires anatomiques voisins.

Voyons d'abord les observations.

OBSERVATION I. — Hémiglossite phlegmoneuse droite. — Madame A..., 38 ans, à la suite d'une avulsion dentaire nécessitée par la pose d'un appareil dentaire, est prise de douleurs vives à la déglutition, principalement du côté droit; état général : courbature, fièvre.

Nous la voyons le samedi 30 octobre 1909 et trouvons outre une stomatite d'intensité moyenne avec exulcération de la partie droite du plancher de la bouche, un gonflement œdémateux de la moitié droite de la langue, très douloureux spontanément et à la pression. Ce gonflement commence à deux centimètres de la pointe et se prolonge jusqu'à la base de la langue, mais sans atteindre la portion verticale. La moitié droite de la langue se trouve de ce fait sur un plan très surélevé par rapport à la moitié gauche. Le gonflement est en somme limité, sans tendance à la diffusion; il n'y a pas d'œdème du plancher de la bouche. Température 39°1. Pouls 118. Nous pensons qu'un abcès va se collecter. Nous prescrivons des bains de bouche au chloral et des frictions au collargol de la région sous-maxillaire correspondante.

Le lundi, 48 heures après notre examen, brusquement elle sentit dans la journée un mauvais goût dans la bouche et presque instantanément disparurent les douleurs avec tous les autres symptômes.

OBSERVATION II. — Glossite basique phlegmoneuse. Œdème sus et sous-hyoïdien prononcé. Guérison. — Monsieur G..., 20 ans, vient à notre consultation le 18 novembre 1909 et nous raconte l'histoire suivante : En juillet, il avale dans la journée un barbillon de seigle. Le soir, il ressent dans la gorge une sensation de piqure qui, pendant trois semaines, est perçue à gauche et ensuite à droite, mais plus profondément. Cette sensation n'existe d'abord qu'à l'occasion des repas. A plusieurs reprises, le patient essaie sans succès de retirer avec le doigt son barbillon qu'il sent à la partie tout à fait profonde et droite de la langue.

Vers le 15 octobre apparaît de la douleur à la déglutition de la salive. Il consulte en province un laryngologiste qui ne constate aucune lésion de sa gorge. Même constatation négative huit jours après. Il fait, sans succès, quelques cautérisations des amygdales, pensant probablement agir par suggestion sur une paresthésie névropathique. Vers le 2 novembre, le malade voit un autre spécialiste qui ne trouve rien non plus, à part un peu d'amygdalite. Il revoit le malade le 8 novembre et déclare que tous ces troubles sont purement nerveux.

Actuellement le malade présente une difficulté extrême de la déglutition, surtout pour les liquides et principalement la salive qui est abondante. Parfois il y a des irradiations vers l'oreille au moment de la déglutition. Ce symptôme ne serait pourtant pas très accusé, car c'est notre interrogatoire seul qui l'a révélé, le malade n'en a pas spontanément fait mention. Pas de dyspnée.

Le malade est pâle, le teint terreux annonce un degré manifeste d'infection ; le pouls est à 92.

La tête paraît ne pas avoir la complète liberté de ses mouvements, et à première vue on est frappé par un degré assez prononcé de gonflement cervical antérieur. Le malade se plaint de douleur à la palpation de la partie antérieure de l'espace thyro-hyoïdien, peut-être un peu plus accusée à droite. La palpation de la région sus-hyoïdienne est également un peu douloureuse, mais certainement moins que l'espace thyro-hyoïdien. Ces deux régions ne présentent pas leur souplesse habituelle : elles sont tendues, dures à la palpation.

L'examen de la bouche révèle une gêne de la mobilité de la langue par suite d'une douleur que provoque le mouvement à la base de l'organe. Mais le patient arrive pourtant à la faire sortir de la bouche. Le plancher buccal a son aspect et sa souplesse habituelles.

La langue est sale ; la partie antérieure se laisse déprimer par l'abaisse-langue, mais la partie postérieure est extrêmement sensible à la pression et résiste.

Au miroir la base de la langue apparaît augmentée de volume, rouge, dure ; ces symptômes étant à leur maximum dans la partie la plus reculée de la portion verticale, près de la jonction avec l'épiglotte.

Celle-ci est immobile, comme figée, sans la moindre trace d'œdème.

Cette immobilité ne permet de voir qu'à peine les deux tiers postérieurs des cordes vocales. Les aryténoïdes sont normaux d'aspect et mobiles; les sillons glosso-épiglottiques sont en grande partie effacés, mais sans œdème. Nous pensons à ce moment à la possibilité d'un abcès de la loge glosso-thyro-épiglottique.

Nous prescrivons des applications de glace sur la face antérieure du cou, combinées avec des frictions cutanées cervicales avec une pommade au collargol, des pilules de glace et des bains de gorge chloralés.

Le 20, les troubles fonctionnels sont les mêmes, l'état de la langue également, mais le gonflement cervical a beaucoup augmenté; il prend une couleur vaguement rosée et prédomine maintenant à la région sus-hyoïdienne. Température axillaire 38° 8; pouls 88, un peu mou.

Le 21, se plaint d'otalgie bilatérale spontanée. Il a la sensation d'une énorme boule dure dans le fond de la gorge qui l'inquiète profondément. Tous les symptômes fonctionnels sont exagérés; la déglutition, de plus en plus douloureuse, permet à peine, au prix de violentes douleurs, l'ingurgitation de quelques cuillerées de lait. Toujours pas de dyspnée. Température axillaire prise le matin, 38° 8. Le gonflement de la partie antérieure du cou a encore augmenté, dur, douloureux avec empâtement profond. La région thyro-hyoïdienne est plus souple et le gonflement a son maximum dans la partie de la région sus-hyoïdienne médiane (et un peu aussi latérale) qui avoisine l'os hyoïde, donnant un peu l'aspect du « cou proconsulaire ». La partie de la région sus-hyoïdienne médiane située près du maxillaire contraste par sa souplesse relative et l'absence de douleur avec l'aspect que nous venons de décrire.

A l'ouverture de la bouche, on constate que la partie antérieure du plancher est œdématisée, mais elle a conservé sa souplesse et n'est pas douloureuse. L'abaissement des deux tiers antérieurs de la langue se fait toujours sans difficulté; celui du tiers postérieur est impossible tant la douleur est vive. L'examen laryngoscopique est très difficile: on sort à peine la langue de la bouche et au prix de vives douleurs. L'épiglotte est complètement immobile, sans œdème, et laisse voir à peine les aryténoïdes. La partie verticale de la langue est toujours très augmentée de volume, rouge, d'aspect dur; les fossettes glosso-épiglottiques complètement effacées. T. 38° 9 (axillaire). P. 100.

Le 22, même état. Le gonflement cervical aurait peut-être un peu diminué; mais l'état intra-buccal a empiré, la langue est encore plus immobilisée et pour la première fois, le malade y localise des douleurs qu'il avait toujours placées dans la gorge (le malade analyse peu ses symptômes d'ailleurs). Malgré ce petit fait nouveau, notre embarras était grand.

Si l'hypothèse d'angine de Ludwig, malgré l'œdème du plancher de la bouche ne résistait pas à la critique, j'hésitais toujours sur le siège exact des phénomènes phlegmoneux. Le gonflement de la base

de la langue, les douleurs que le malade venait d'y localiser étaient en faveur d'un phlegmon lingual; mais le gonflement cervical était tout en faveur du phlegmon de la loge thyro-glosso-épiglottique; et celui-ci ne pouvait-il pas expliquer par œdème de voisinage le gonflement de la base de la langue, comme l'œdème du plancher de la bouche?

J'allais probablement me décider à aller à la recherche d'une collection de la loge par la région sus-hyoïdienne lorsque, brusquement, dans la nuit du 22 au 23, se produisit une détente extrême. Vers 11 heures du soir, le malade aurait craché quelque chose un peu rosé, mal odorant et la douleur disparut comme par enchantement.

Le lendemain 23, il vient tout joyeux nous faire part de son soulagement. Je rapprochai cette évolution de celle que j'avais observée chez le malade de l'observation I. Il devenait évident pour moi maintenant qu'il s'agissait d'une glossite phlegmoneuse basique terminée par résolution ou par évacuation d'un foyer septique minuscule.

Le gonflement cervical a énormément diminué, n'est plus sensible à la pression; l'œdème du plancher de la bouche a disparu. La base de la langue est beaucoup moins lymphangitique, on voit mieux l'épiglotte; mais nulle part je ne vois d'ouverture émettant du pus. T. axillaire 37° 8.

Le 23, l'épiglotte est complètement visible, se laisse relever et laisse voir tout le larynx; les vallecules glosso-épiglottiques sont réapparues, la base de la langue a son aspect presque normal; nulle part je ne vois dans la région trace d'une ouverture donnant issue à du pus. Pas de température.

RÉFLEXIONS. — Si la glossite est classiquement étiquetée comme une affection rare, bien plus rare et moins connue encore est la glossite limitée à la base de la langue, la glossite basique.

Sur six observations consignées dans la Thèse de Caulier¹, une seule a trait à cette localisation particulière; toutes les autres sont des observations de glossites totales. Sur les dix-sept observations de la Thèse de Thébaud², deux seulement sont des abcès de la base.

Dans son excellent article sur les glossites, Morestin³ distingue cette forme particulière de localisation et indique quelques caractères spéciaux à cette localisation.

Broca (*Traité de chirurgie* Duplay et Reclus, deuxième édition) confond la glossite basique avec l'amygdalite linguale phlegmoneuse ou angine linguale de David Craigie.

Aucun de ces auteurs, d'ailleurs, n'a vu la lésion au laryngoscope; d'autre part, certains symptômes (cervicaux) signalés dans notre observation ne nous ont pas paru avoir suffisamment attiré l'attention des observateurs, double fait qui ne rend peut-être pas sans intérêt une analyse symptomatique de cette forme.

Rappelons qu'au point de vue anatomique on a décrit une forme lymphangitique suppurée et gangreneuse de la glossite (nous reviendrons sur ces faits) et, au point de vue de la marche, une forme suraiguë, caractérisée par un gonflement énorme de la langue qui sort des arcades dentaires, avec asphyxie, cyanose et qui cède rapidement à de profondes incisions du parenchyme lingual; une forme aiguë à allure moins dramatique, et une forme chronique. C'est à la forme aiguë qu'appartient notre cas, comme la plupart des cas publiés de glossite basique.

Ceci dit, revenons à notre symptomatologie.

La glossite basique se caractérise par des symptômes de trois ordres : symptômes fonctionnels et généraux, symptômes intra-buccaux, symptômes cervicaux.

A. Symptômes fonctionnels et généraux. Marche. — La douleur spontanée présente ici les caractères de la douleur dans toute affection inflammatoire du carrefour aéro-digestif et sur lesquels nous n'insisterons pas (douleur à la déglutition surtout pour les liquides avec irradiation auriculaire, salivation abondante, etc.).

La douleur provoquée révèle un contraste manifeste entre l'absence de douleur à la partie antérieure de la langue, et la douleur extrême à la partie postérieure.

Le malade était en outre fortement impressionné par la sensation persistante d'une grosse boule à la région malade, sensation ayant fait naître l'obsession de l'étouffement sans cependant qu'il y ait trace de dyspnée.

Le symptôme *dyspnée* doit être variable. Les classiques semblent y attacher une grande importance. Dans son article que nous aurons souvent à citer, Morestin après avoir étudié les formes suraiguës asphyxiantes de la glossite parenchymateuse, passe à la forme aiguë et s'exprime ainsi : « Ces troubles de la respiration ne s'observent guère dans la forme simplement aiguë sauf toutefois quand la glossite est localisée à la base de la langue... C'est le signe qui frappe le plus. De bonne heure les accidents respiratoires revêtent une grande intensité; ce sont des phénomènes d'asphyxie dus à la tuméfaction œdémateuse des replis aryténo-épiglottiques et au déplacement de l'épiglotte qui est rejetée en arrière. »

Labèque⁴ considère aussi la dyspnée comme un caractère essentiel de la glossite basique.

La dyspnée faisait totalement défaut dans notre cas; on ne peut donc tabler sur son absence pour rejeter l'existence de la glossite basique; elle n'est pas, en tout cas, un symptôme pri-

mordial de l'affection : les vrais symptômes sont les symptômes objectifs.

Tous les auteurs (Caulier, Thébaut, Daireaux⁵) insistent beaucoup sur la brusquerie du *début* et la rapidité de la marche. Notre observation se trouve, là encore, en opposition avec ces données classiques, puisque près d'un mois s'est écoulé depuis l'apparition des premières douleurs à la déglutition jusqu'à l'établissement de ce qu'on pourrait appeler la période d'état. Il semble qu'il y ait eu là une longue période d'incubation pendant laquelle notre barbillon, probablement implanté assez profondément, a infecté les couches profondes de la langue.

B. Symptômes intra-buccaux. — Nous ne saurions trop insister sur ce fait qui se dégage de notre observation, à savoir qu'un phlegmon basique de la langue peut ne donner naissance à aucune modification appréciable à la seule inspection directe de l'organe, du moins au début. Le miroir seul permet d'apprécier la nature de la lésion. Un peu plus tard il se produit de l'œdème du plancher de la bouche qui, joint aux phénomènes cervicaux sur lesquels nous allons insister, pourrait donner le change et faire croire à une angine de Ludwig.

Nous rappelons que le miroir indiquait dans notre observation, un gonflement diffus de la partie la plus reculée de la base de la langue ; une *immobilité de l'épiglotte non œdématiée*, avec effacement des fossettes glosso-épiglottiques. En sorte que nous avions l'impression que quelque chose se passait quelque part très bas au-devant de l'épiglotte, soit dans l'extrême base de la langue, soit dans la loge thyro-hyo-épiglottique. Plus tard le gonflement lingual devint plus considérable, donnant à la base de la langue le volume d'une petite mandarine rouge, lisse, tendue, extrêmement douloureuse à la pression. L'espace glosso-épiglottique se trouvait de ce fait très réduit. L'épiglotte toujours immobile et projetée en arrière ne laissait plus voir que les aryténoïdes. A aucun moment il n'y eut d'œdème ni de l'épiglotte, ni des aryténoïdes, ni des replis aryténo-épiglottiques.

C. Symptômes cervicaux. — Ils ont pris, dans notre cas, une importance assez considérable pour soumettre notre sagacité clinique à une épreuve assez rude.

Ils ne paraissent pas avoir attiré très nettement l'attention des auteurs.

Caulier remarque, en passant, que le gonflement de la langue peut quelquefois gagner le cou, et il suppose que cette extension est sous la dépendance d'une participation de la base de la langue à l'inflammation. Mais c'est une simple remarque incidente,

et ni lui, ni Thébaud dans leur chapitre symptomatologique ne mentionnent ce symptôme cervical, leur symptomatologie tenant tout entière dans le gonflement énorme de la langue et la dyspnée.

Seul Morestin parle de la possibilité du gonflement sus-hyoïdien dans la glossite basique.

C'est que la plupart des auteurs ont en vue la description de la glossite plus ou moins totale, mais surtout antérieure avec rejet de la langue en avant entre les arcades dentaires par suite de son énorme volume.

La lecture des diverses observations publiées nous a montré que toutes les fois que la base de la langue est atteinte, l'œdème sus et sous-hyoïdien apparaît. C'est donc bien un symptôme constant de la localisation qui nous occupe et qui mérite d'être précisé.

C'est un gonflement œdémateux de la région sous-hyoïdienne et sus-hyoïdienne médiane et un peu latérale, lisse, légèrement rosé, douloureux à la pression. Il ne dépasse pas en bas le bord supérieur du cartilage thyroïde, sans atteindre complètement en haut la symphise mentonnière. La partie de la région avoisinant le menton quoique un peu œdémateuse était cependant plus souple que la région inférieure et non douloureuse. Nulle part la palpation n'a révélé l'existence d'adénite.

C'est la présence de cet œdème cervical qui prête à des considérations intéressantes.

On peut le voir en effet dans plusieurs affections très différentes comme sièges, mais présentant de grandes analogies cliniques, et que nous allons passer en revue : phlegmons sus-hyoïdiens ; phlegmon du plancher de la bouche ; phlegmons de la loge thyro-hyo-épiglottique ; phlegmon de l'amygdale linguale.

I. *Phlegmon sus-hyoïdien*. — Il ne peut longtemps prêter à confusion puisque les phénomènes cervicaux sont toute la symptomatologie qui ne comporte pas de phénomène intrabuccal.

II. *Phlegmon du plancher de la bouche*. — Ce phlegmon sus-hyoïdien à siège supra mylo-hyoïdien présente une certaine ressemblance avec la glossite basique au moment où elle se complique d'œdème du plancher buccal. Mais dans la glossite, le plancher, malgré son œdème, garde sa souplesse et reste indolore ; et le miroir révèle l'œdème de la base de la langue.

Le phlegmon de la loge thyro-hyo-épiglottique et l'amygdalite linguale phlegmoneuse présentent au contraire les plus grandes analogies avec l'affection qui nous occupe.

III. *Phlegmon de la loge thyro-hyo-épiglottique*. — Il siège dans la loge th. gl. épiglottique que nous n'avons pas à

décrire (v. description dans le mémoire de Brousse et Brault et dans la Thèse de Daireaueux). Si nous nous reportons au mémoire de Brousse et Brault ⁶ nous voyons que dans le cas de ces auteurs l'affection suppurative présenta trois périodes :

Dans une première phase toute la symptomatologie tient, avec une douleur de gorge très vive à la déglutition, et une dyspnée laryngée très intense, dans un gonflement de la région sous-hyoïdienne d'une dureté ligneuse, au niveau de l'espace thyro-hyoïdien droit mais empiétant sur la ligne médiane.

Dans une deuxième phase le gonflement empiète sur la région sus-hyoïdienne.

Dans une troisième phase le phlegmon (dû à un streptocoque vraisemblablement très virulent) s'étendit jusqu'aux joues et fut arrêté seulement par des pointes de feu pénétrantes.

Du côté de la cavité buccale des modifications se passaient parallèlement au niveau de la face buccale de la loge, mais qui n'ont pas été précisées malheureusement faute d'examen laryngoscopique dans les premières phases. A la première période le toucher indiquait la liberté des fossettes glosso-épiglottiques (?). A la deuxième période la langue soulevée contre la voûte palatine est de plus en plus inhabile, la déglutition presque impossible et la dyspnée laryngée toujours très prononcée.

Trompés par les phénomènes extérieurs et pensant à la possibilité d'un phlegmon juxta-laryngé, les auteurs font, sans succès, une incision sur le bord du sterno-mastoïdien ; puis le lendemain par une incision médiane de la région sus-hyoïdienne donnent issue à de la sérosité purulente profondément située sans soulagement très prononcé du malade. Finalement le surlendemain le malade crachait du pus en assez grande quantité. Le miroir laryngé employé seulement alors indiquait l'origine du pus derrière la base de la langue.

Quatre ans plus tard Daireaueux donnait sous le nom d'abcès rétro-lingual une description de l'affection basée sur 5 observations, dont celle de Brousse et Brault, et sensiblement analogue à celle de ces derniers. Il précise l'anatomie pathologique : le siège de l'affection est toujours bien dans la loge thyro-hyo-épiglottique, mais elle a tendance à fuser en avant à travers une perforation de la membrane hyo-glossienne, dans une sorte d'espace limité en dedans par la langue, en dehors par le mylo-hyoïdien doublé du maxillaire inférieur, en haut par la muqueuse du plancher buccal. En dedans le génio-glosse et le génio-hyoïdien se laisseraient souvent perforer, ainsi que le septum lingual médian, et l'abcès occuperait la région sub-linguale. Comme

conséquence le lieu d'élection pour l'incision serait (Vallas) la région sus-hyoïdienne médiane, par une incision verticale et médiane allant plan par plan jusqu'à, y compris, les mylo-hyoïdiens.

Au début l'œdème est bien localisé au-dessus du cartilage thyroïde dans la région sous-hyoïdienne qui est douloureuse à la pression. Dans la bouche on localise également la douleur au-devant de l'épiglotte qui, quelquefois, se trouve repoussée en arrière. Avec les progrès de l'affection l'œdème gagne la région sus-hyoïdienne médiane et latérale qui conservent quelques jours leur coloration, en même temps qu'il apparaît au plancher buccal sans toutefois que ce dernier présente d'induration. La langue ne serait pas surélevée, et garderait toute sa mobilité.

A part ces deux derniers points les descriptions de Brousse et Brault et de Daireaux concordent, et montrent la ressemblance extrême allant presque jusqu'à l'identité entre cette affection et la glossite basique.

Subjectivement même douleur à la déglutition extrêmement vive faisant penser à une angine, même état général, même gonflement cervical, même œdème du plancher buccal.

Seul, l'examen au miroir pourrait éclairer le diagnostic. Nous connaissons l'aspect de la région dans la glossite basique et l'augmentation de volume de la partie la plus reculée de la langue en est le trait essentiel avec l'immobilité de l'épiglotte et l'effacement des fossettes. S'il est vrai que dans le phlegmon de la loge thyro-hyo-épiglottique la langue conserve sa mobilité, la gêne de la mobilité de la langue serait un bon signe du phlegmon basique.

Il est regrettable que nous soyons privés des renseignements du miroir dans le phlegmon thyro-hyo-épiglottique. Nous ne comprenons guère que les fossettes glosso-épiglottiques soient libres comme le disent Brousse et Brault en se fiant uniquement au toucher, d'autant moins qu'à l'ouverture de la bronche on constatait de l'œdème rétro-lingual « apparaissant sous la forme d'une saillie rougeâtre qui forme là comme une petite luette infiltrée ». L'œdème des fossettes glosso-épiglottique est peut-être le signe laryngoscopique de la loge thyro-hyo-épiglottique.

IV. *Amygdalite linguale phlegmoneuse*. — Deux faits nous ont frappé dans les lectures que nous avons faites à l'occasion de ce travail; faits qui ne semblent pas justifiés par un examen des diverses observations d'amygdalite linguale publiées : c'est d'une part le peu d'importance attaché au gonflement cervical, et, d'autre part, la confusion établie par certains entre la péri-amygdalite suppurée et la glossite basique.

Moure (*Traité élémentaire des maladies de la gorge*, 1904)

et Escat (*Traité des maladies du pharynx*) parlent bien de la possibilité d'adénopathies accompagnant cette affection; mais il y a plus que cela. Dans la plupart des observations que nous avons parcourues, le gonflement cervical est noté, modéré, notable, ou parfois énorme et pouvant donner le change avec une affection purement cervicale.

Dans deux observations de Bayer ⁷, il y avait une tuméfaction œdémateuse très caractérisée à la région sus-hyoïdienne; dans une observation de Crouzillac ⁸ un phlegmon de l'amygdale ouvert avec succès par les voies naturelles s'accompagnait d'un énorme gonflement du cou à la fois « sous-maxillaire et sous-mental »; dans un autre d'Escat, il y avait de l'œdème sus-hyoïdien médian et latéral. Dans sa thèse déjà citée, Labèque rapporte seulement trois observations de péri-amygdalite linguale phlegmoneuse : dans une il y avait léger empâttement de la région sous-maxillaire avec adénopathie; dans deux autres, adénopathie sans grand empâttement. De même, dans une bonne moitié des observations de péri-amygdalite rapportées par Marion ⁹ on note de l'empâttement de la région sous-maxillaire.

Ce gonflement a pourtant des caractères qui le différencient (indépendamment de l'aspect laryngoscopique sur lequel nous reviendrons) du gonflement lié à la glossite basique phlegmoneuse : il n'est pas, comme nous venons de le voir, absolument constant; il siège souvent à la région sous-maxillaire, jamais il n'a atteint la région sous-hyoïdienne, mais plus souvent à la région sous-maxillaire, jamais il n'a atteint la région sous-hoïdienne; enfin, presque toujours il s'accompagne d'adénopathie. Il y a donc là un contraste avec le gonflement sus et sous-hyoïdien, dur, lisse, sans adénopathie du phlegmon de la loge thyro-hyo-épiglottique et du phlegmon basique de la langue.

En ce qui concerne le deuxième point, nous avons vu que Broca identifie la glossite basique et l'amygdalite linguale : « C'est bien une angine, car elle est due à l'inflammation de l'amygdale linguale. » Moure, dans son traité, semble aussi confondre les deux affections puisqu'il désigne sous le nom d'abcès de l'amygdale linguale : « une inflammation suppurée atteignant la base de la langue au niveau de l'espace occupé par l'amygdale linguale. »

Escat, par contre, distingue les deux affections, et donne, au chapitre : diagnostic, les signes différentiels.

C'est qu'il est fort difficile de se faire une idée exacte du siège de la lésion de la périamygdalite suppurée.

Suivant Simanowski (d'après Escat), il y aurait lieu de distinguer deux formes de suppuration au niveau de l'amygdale linguale :

1° L'amygdalite folliculaire suppurée analogue à l'amygdalite palatine suppurée, où le processus phlegmoneux est limité à l'amygdale elle-même, les follicules atteints s'ouvrant à la surface de l'amygdale soit isolément, soit après s'être fusionnés en un foyer unique.

2° La périamygdalite linguale analogue à la périamygdalite palatine, dont le foyer phlegmoneux se développerait au dessous de l'organe dans le tissu cellulaire sous-muqueux, « cette lame conjonctive, très fibreuse et très dense en certains endroits ne pouvant être que le *fascia linguæ* décrit par Zaglas » (Escat).

Selon Ruault, le foyer de l'abcès compris entre l'amygdale et le muscle lingual supérieur sous-jacent est limité : en dedans par le ligament glosso-épiglottique médian, en dehors par le ligament glosso-épiglottique latéral, en avant par les papilles caliciformes; en arrière il peut atteindre la fossette glosso-épiglottique correspondante; mais, en dessous, il est arrêté par la membrane hyo-épiglottique qui l'empêche de gagner l'interstice thyro-hyoépiglottique. Ce serait, en somme, un abcès de la partie superficielle de la base de la fossette thyro-hyo-épiglottique.

Quoi qu'il en soit de la légitimité d'une pareille distinction anatomique, la clinique affirme de façon évidente la distinction entre l'amygdalite ou périamygdalite linguale phlegmoneuse, et la glossite basique phlegmoneuse.

Si elle rappelle le phlegmon basique de la langue par tous les symptômes fonctionnels, par le gonflement cervical, par la douleur à la pression de la base linguale contrastant avec la parfaite dépressibilité de la partie antérieure, parfois, mais très rarement (Escat), par une certaine immobilisation de l'organe, elle s'en distingue nettement par son aspect objectif.

Le miroir révèle une *tumeur* inflammatoire se détachant sur le plan de la langue, très rouge, phlegmoneuse siégeant au niveau de l'amygdale linguale, lisse en général, à moins que quelques îlots lymphoïdes aient été respectés par le processus phlegmoneux, s'élevant au-devant de l'épiglotte qu'elle cache plus ou moins. Cette tumeur est habituellement unilatérale; mais, quand elle est bilatérale, il existe deux tumeurs, deux foyers séparés bridés en quelque sorte par le ligament glosso-épiglottique médian.

Nous sommes loin du gonflement œdémateux total de la base de la langue qui caractérise le phlegmon basique de la langue.

Ajoutons qu'il nous a paru à la lecture des observations que la périamygdalite linguale s'accompagnait assez volontiers d'œdème de l'épiglotte et parfois des replis aryténo-épiglottiques. Il y aurait peut-être là un signe distinctif accessoire d'avec la glossite basique.

S'il nous paraît légitime au nom de la clinique de distinguer la périamygdalite phlegmoneuse du phlegmon basique de la langue, nous ne voyons pas par quel symptôme on peut le différencier de l'abcès basique unilatéral, de l'*hémiglossite basique suppurée*. A la base de la langue comme à la partie antérieure, à côté de l'infection diffuse, il existe une infection atténuée répondant à une virulence moindre des germes, plus limitée, et aboutissant à un abcès unilatéral de la base de la langue. Il y a véritablement identité clinique (tuméfaction lisse rénitente, rouge, douloureuse, etc.) entre cette forme et la périamygdalite linguale suppurée.

Abcès basique de la langue et périamygdalite suppurée nous paraissent une seule et même entité morbide.

La clinique, une fois de plus, révèle la parenté proche des affections dont nous venons de parler.

On peut dire, en résumé : Les infections du carrefour glosso-épiglottique se caractérisent, outre les symptômes fonctionnels qu'on pourrait appeler angineux (dysphagie, etc.) et généraux (fièvre, etc.), par des symptômes locaux, à la fois cervicaux et gutturaux.

Les symptômes cervicaux (aux variantes près que nous avons signalées), revêtent la forme identique d'un œdème cervical qui pourrait en imposer pour un phlegmon cervical primitif et qui n'a pas de caractère propre pour chaque localisation.

Les symptômes gutturaux seuls peuvent différencier chaque variété l'une de l'autre. Le dernier mot pour le diagnostic est au miroir laryngé. Nous connaissons l'aspect de la périamygdalite phlegmoneuse ; nous connaissons maintenant celui de la glossite basique phlegmoneuse. Une lacune reste à combler, très importante : l'aspect laryngoscopique du carrefour glosso-épiglottique dans le phlegmon de la loge thyro-hyo-épiglottique ou abcès rétro-lingual.

BIBLIOGRAPHIE

1. CAULIER. Glossites profondes aiguës. Thèse, Paris, 1884, 85.
2. THÉBAUT. Glossites parenchymateuses aiguës. Thèse, Paris, 1894.
3. MORESTIN. Article : Glossites in traité Le Dentu et Delbet.
4. LABÈQUE. Contribution à l'étude des inflammations aiguës de l'amygdale linguale. Thèse, Bordeaux, 1894.
5. DAIREAUX. De l'abcès rétro-lingual. Thèse, Lyon, 1897.
6. BROUSSE et BRAULT. Sur une variété incomplètement décrite du phlegmon du cou. Phlegmon grave de la loge glosso-thyro-épiglottique. *Rev. de chirurgie*, 1893.
7. BAYER. Inflammations phlegmoneuses de la base de la langue, suite d'angine tonsillaire linguale chez deux gouteux. *Rev. hebdomadaire de Lar.*, 1899.
8. CROUZILLAC. *Revue hebdomadaire*, 1898.
9. MARION. Contribution à l'étude des affections de l'amygdale linguale et spécialement de l'amygdalite aiguë. Thèse, Paris, 1893-94.

CURABILITÉ ET TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE ¹

Par **Joachim PORTELA** (de Cadix).

Professeur d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de Médecine.

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

Il n'y a pas encore longtemps, la tuberculose laryngée était considérée comme une maladie toujours incurable : le laryngologiste n'avait qu'à se résigner à constater l'évolution d'une maladie trop fréquente ; il ne devait en être que le simple spectateur ; tout au plus, son intervention pouvait-elle se réduire à l'emploi de quelques moyens purement palliatifs et d'une efficacité plus que douteuse. Sans qu'il soit nécessaire de remonter aux origines de la laryngologie, ni même à l'époque où des auteurs des plus respectables combattaient, ou pour le moins accueillaient avec le plus grand scepticisme les idées soutenues déjà par Schrøtter, Fraenkel, Schmidt, Schnitzler, Hering, Krause et d'autres, sur la curabilité de la tuberculose du larynx, à une date plus rapprochée, pour ainsi dire contemporaine, les opinions les plus pessimistes étaient des plus répandues, comme on peut le voir en particulier dans la troisième édition du « *Traité des maladies du larynx* » de Lennox Browne (1891). C'était cependant le début d'une période où d'autres publications de Hering, de Krause, de Moritz-Schmidt, de Goris, de Delsaux, de Hoppmann et de quelques autres s'efforçaient de démontrer et de défendre l'idée de curabilité de la tuberculose du larynx. Les travaux ne tardaient pas à se multiplier dans ce sens. Pour ce qui est de ces dernières années, il suffit de citer ceux de Schech, Grünwald, Mann, Krieg, Fraenkel, Lake, Barwell et plus particulièrement ceux de Mermod, pour établir sans conteste que la tuberculose laryngée peut être guérie plus fréquemment qu'on ne le croit en général. Dans cette preuve de curabilité, admise aujourd'hui par la généralité des laryngologistes, il existe une différence évidente non seulement quant à la proportion des résultats obtenus par chacun d'eux, mais encore dans les façons diverses dont les cas sont envisagés au point de vue du pronostic, de l'étendue, de la forme et du degré des lésions.

C'est ainsi que Mermod, par exemple, présente une statistique très remarquable tant par le nombre respectable des succès obtenus que par la gravité et l'étendue considérable des lésions dans des cas nombreux. Beaucoup d'autres, peut-être la majorité, ont

1. Rapport présenté au troisième Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie, tenu à Séville, du 13 au 17 avril 1910.

une proportion beaucoup plus réduite de succès. C'est que, dans la curabilité de la laryngite tuberculeuse, il faut tenir compte de l'influence qu'ont une partie des facteurs qui rendent les divers moyens thérapeutiques plus ou moins efficaces et qui expliquent la variabilité des résultats obtenus ; c'est aussi que, dans le choix des diverses méthodes de traitement et même dans la technique spéciale de chacun, il n'y a pas uniformité de critérium, et tout cela ne peut transpirer dans les statistiques.

Dans celles-ci, il importe, également, de tenir compte de la durée des bons résultats, et à ce point de vue, on pourra les classer en quatre catégories : 1° guérisons qui se sont maintenues longtemps, de lésions primitives du larynx, ou de malades chez lesquels les lésions pulmonaires se sont cicatrisées simultanément ou ont été au moins suspendues ; 2° malades chez lesquels on a obtenu la cicatrisation des lésions laryngées, mais qui meurent dans un délai plus ou moins éloigné par suite des progrès des lésions bacillaires des poumons ou d'autres organes ; 3° malades avec ou sans lésions pulmonaires, qui, au bout de quelque temps, ont une récurrence des lésions laryngées ; 4° malades chez lesquels on obtient la cicatrisation des lésions et que l'on perd ensuite de vue.

Les cas de la première catégorie qui existent sans nul doute, ne sont malheureusement pas les plus fréquents ; mais dans les autres cas moins heureux, soit parce que les progrès des lésions pulmonaires font échouer au bout de quelques mois ou de peu d'années le succès obtenu du côté du larynx, soit parce qu'il survient une récurrence du côté de ce dernier, il n'en est pas moins vrai qu'on aura toujours eu un bénéfice positif. Pour ce qui est des récurrences, on ne peut nier qu'elles se présentent assez fréquemment, mais non de manière constante comme certains le prétendent ; parfois elles arrivent aux mêmes endroits où étaient les lésions déjà traitées ; d'autres fois, elles surviennent dans des régions éloignées et parfois nous avons eu l'attention attirée sur la symétrie qu'elles offraient avec les premières. L'époque à laquelle elles surviennent est très variable ; parfois après plusieurs années ; et ni la longue durée écoulée depuis la cicatrisation du larynx, ni la rareté des lésions pulmonaires, ne constituent une garantie absolue qu'il ne se présentera pas de nouvelle manifestation. Il faut cependant convenir que les probabilités de récurrence augmentent avec les recrudescences ou les progrès de l'affection pulmonaire. Les récurrences n'excluent pas la possibilité d'une nouvelle guérison ; le pronostic dépend de circonstances diverses : si le nouveau foyer n'est pas trop étendu, s'il est

traité à temps et de façon convenable, et si l'état général du malade est bon, on pourra avoir un résultat satisfaisant et durable.

Passons en revue les facteurs principaux qui peuvent avoir de l'influence sur la tuberculose du larynx.

D'abord il faut savoir s'il s'agit d'une lésion primitive ou si on a en même temps de la tuberculose pulmonaire. Les cas de laryngite tuberculeuse primitive — en prenant cette dénomination dans son sens clinique, c'est-à-dire quand il n'y a pas de manifestation nette dans les poumons — s'observent parfois dans la pratique, bien que ce soit dans une proportion minime. Ces cas offrent, à *égalité de circonstances de lésions laryngées*, beaucoup plus de probabilité de curabilité, si on les compare à ceux dans lesquels, antérieurement ou simultanément, on a des lésions pulmonaires. Et bien qu'avec une fréquence relative, il n'y ait pas de corrélation entre l'étendue et le degré des lésions pulmonaires et laryngées, cela a cependant une grande influence dans le pronostic de ces dernières. Un des facteurs principaux est la répercussion que peut avoir l'affection pulmonaire sur l'état général; et même lorsque celle-ci a passé à la deuxième période, si l'évolution a lieu d'une manière torpide, sans trop d'atteinte de la nutrition générale et surtout *sans fièvre*, cela ne constitue pas un obstacle insurmontable pour qu'on puisse obtenir un résultat favorable du côté du larynx. Nous pourrions, pour notre part, citer des exemples de tuberculeux pulmonaires à la deuxième période, chez lesquels nous avons obtenu la cicatrisation de lésions laryngées plus ou moins étendues; chez certains ces dernières ont mis un an à récidiver, et chez d'autres la guérison s'est maintenue, malgré que l'affection ait progressé légèrement, mais d'une façon torpide. A ce sujet, nous ne pouvons faire moins que de rapporter le cas d'un malade chez lequel bien qu'il y eût des signes cavitaires évidents dans un poumon, la guérison de lésions laryngées graves constatées par nous antérieurement et suivies dans la clinique d'un spécialiste étranger des plus distingués, se maintenait au bout de deux ans. Mais ces cas sont des exceptions, et s'ils démontrent la *possibilité* d'un succès dans des conditions aussi défavorables, ils ne peuvent pas servir de règle pour le pronostic de la tuberculose laryngée, dont la curabilité est en grande partie soumise à l'état des poumons.

Primitives ou secondaires, les lésions tuberculeuses du larynx peuvent être localisées ou diffuses; un élément de grosse valeur est leur étendue, ainsi que leur degré. Mais s'il faut en tenir compte, il faut ajouter qu'elles n'influent pas toujours de la même

façon et qu'elles sont, dans un certain sens, soumises à la manière dont l'organe vocal réagit contre l'invasion bacillaire. Il faut, séparant des formes miliaires aiguës, de la granulie laryngée, toujours incurable, distinguer dans la forme chronique vulgaire qui est la seule dont nous nous occupons dans ce travail, diverses modalités d'évolution clinique. Il y a, en effet, des larynx où l'évolution des foyers tuberculeux bien qu'ayant une certaine étendue, s'effectue sans éveiller des réactions périphymiques marquées; on dirait que le processus s'exhale à peine de l'endroit où est née l'invasion bacillaire. Et nous ne faisons pas allusion à la forme la plus atténuée; au lupus, qui offre une physiologie spéciale, mais bien à ces cas dont l'évolution, sans être aussi atténuée que le lupus, ont cependant une marche torpide qui les rend susceptibles de guérison. Ces larynx contrastent avec ces autres où les foyers, bien que de petite étendue, provoquent des réactions intenses et persistantes qui se répercutent dans tout l'organe et constituent ces formes éminemment congestives qu'il est impossible de vaincre. Bien qu'elles débutent par des foyers dont la limitation appréciable par l'examen laryngoscopique pourrait les faire passer pour peu graves, elles le sont beaucoup plus que les cas de lésions ulcéro-végétantes très étendues, mais qui, grâce à leur marche torpide, peuvent répondre à un traitement énergique.

L'endroit où débute la lésion tuberculeuse dans le larynx paraît également avoir de l'influence sur le résultat final. A ce point de vue, nous croyons pouvoir déduire de notre expérience que les lésions qui siègent sur l'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques sont celles qui guérissent avec le plus de difficulté, sans doute parce qu'elles sont plus exposées aux frottements répétés qu'entraînent les mouvements de déglutition.

La grossesse imprime une gravité spéciale à l'évolution de la tuberculose du larynx et constitue, par conséquent, un facteur qui rend si rares les probabilités de guérison, que la plus grande partie de cas traités dans de semblables circonstances, voit une aggravation rapide et fatale se produire, non seulement durant le cours de la gestation, mais encore après l'accouchement. C'est l'opinion unanime de tout les laryngologistes; pour notre part, nous pouvons dire que, dans un seul cas où la lésion laryngée commença dans les derniers mois de la grossesse, nous pûmes obtenir un résultat favorable, et dans les trachéotomies que nous fûmes obligé de pratiquer chez des tuberculeux, les femmes enceintes entrent dans la proportion de un tiers; les progrès rapides des lésions laryngées continuaient d'évoluer malgré l'opé-

ration, et la mort arrivait peu après l'accouchement, comme cela se produit dans la majorité des cas. Goldskessen a réuni 35 observations de tuberculoses laryngées chez des femmes enceintes ; dans 20 cas la mort suivit de près l'accouchement ou l'avortement.

La position sociale du malade, sa docilité, son assiduité à suivre le traitement, sont sans doute des circonstances dont on doit tenir compte pour le pronostic de la laryngite tuberculeuse. Les malades dont la position leur permet de suivre un traitement hygiénique dans ses divers aspects : alimentation, régime de vie, cures d'air à la campagne, séjours dans des climats ou des sanatoria adéquats, etc., ont plus de chances — à égalité de circonstances de maladie — d'obtenir un résultat favorable que ceux qui sont privés de tels bénéfices. Cela s'explique en partie, à notre avis, les différences de résultats obtenus par les laryngologistes. Ainsi Mermod, par exemple, dont les statistiques sont évidemment parmi les plus notables, exerce sa profession à proximité des sanatoria de Leysin ; et, sans que cela puisse diminuer en rien le grand mérite de cet illustre laryngologiste, il faut tenir compte des conditions si favorables dans lesquelles il exerce ses brillantes facultés. La plupart des malades qu'il soigne complètent leur traitement par la cure d'altitude, le repos au grand air, etc., dans les sanatoria plus haut cités, et le bénéfice en est ressenti, non seulement au point de vue pulmonaire et général, mais aussi au point de vue de l'affection laryngée : cette action favorable est due aux conditions exceptionnelles de pureté de l'air, à l'absence de poussières, etc., propres à de pareils endroits. De plus, les malades qui se sont soumis à la réglementation particulière des sanatoria, sont beaucoup plus disposés à suivre avec rigueur les prescriptions de repos vocal si nécessaire et si difficile à suivre avec ponctualité par la généralité des malades.

Le critérium le moins pessimiste qui, depuis quelques années, a permis de croire à la curabilité de la laryngite tuberculeuse, a comme fondement les progrès réalisés en thérapeutique endolaryngée. Si nous comparons les moyens employés jusqu'à il y a peu de temps, où les inhalations et les pulvérisations, et les insufflations de poudres et les injections intra-laryngées constituaient toutes les armes dont on disposait pour combattre les lésions tuberculeuses du larynx, avec la thérapeutique énergique et même parfois audacieuse de notre époque, nous pourrions nous rendre compte de la différence de résultats.

La tendance actuelle dans le traitement de la tuberculose laryngée, a pour objectif de combattre la maladie de la même façon

que l'on combat depuis assez longtemps déjà, les tuberculoses dites chirurgicales, par l'ablation ou la destruction des foyers bacillaires. C'est dans ce but qu'ont été inspirés les divers traitements modernes qui, depuis les essais de Hering et de Krause avec le grattage et l'acide lactique, entraînèrent dans une nouvelle voie la thérapeutique de cette maladie. Actuellement, on peut dire que chaque jour se fortifie davantage l'idée qu'il faut opposer aux lésions tuberculeuses du larynx un traitement énergique et destiné à détruire par divers moyens les tissus envahis par l'infection bacillaire. Cette tendance radicale se heurte souvent à des difficultés insurmontables; et, force est de le confesser, malgré les progrès indiscutable qu'a réalisé à ce point de vue la science laryngologique, nombreux cependant sont les cas où la gravité de l'affection l'emporte sur nos efforts. Malgré tout, nous pouvons affirmer que la balance des succès positifs atteint aujourd'hui un nombre assez respectable et largement suffisant pour proclamer la curabilité d'une si grave affection, bien que ce soit dans de fâcheuses limites.

Dans la thérapeutique de la tuberculose laryngée, comme dans celle de toute maladie, il importe beaucoup de préciser les indications qui doivent correspondre à chaque cas. L'oubli de ce principe fondamental contribue sans doute à l'insuccès et entraîne le discrédit où pour certains, tombe tel ou tel traitement. On doit, pour les indications de chaque cas, se rappeler les divers facteurs; non seulement pour ce qui se rapporte aux particularités que peuvent offrir les lésions par leur extension, leur forme, leur marche et leur période, mais aussi pour tout ce qui touche à l'état général du malade et qui peut être un critérium thérapeutique. Il importe, de plus, de ne pas tomber dans cette exagération qui consiste à préconiser d'une manière *systématique* un traitement déterminé, bien qu'on doive reconnaître la supériorité d'un autre spécial dont la sphère d'action et les indications soient prépondérantes. Il en est ainsi, par exemple, du traitement galvano-caustique dont les résultats peuvent être si estimables, lorsqu'il est bien manié et que l'on sait distinguer les cas. Préconisé par Krieg, Mann, Grünwald, Lubet-Barbon et surtout par Mermod, son plus enthousiaste partisan, il constitue aujourd'hui un des moyens les plus puissants avec lesquels nous puissions compter pour le traitement de la tuberculose laryngée. Pourtant, tous ceux qui l'ont mis en pratique ne sont pas d'accord dans l'appréciation de leurs résultats, ni même des indications. Ainsi, tandis que Krieg, par exemple, dit avoir obtenu 60 guérisons sur 200 cas, et que Mermod a fait également connaître de nombreux

succès, Escat estime seulement à cinq pour cent la proportion de cas susceptibles d'être améliorés par ce traitement. Il faut noter que, à en juger par la lecture des travaux qui se rapportent à ce sujet, il n'y a pas de concordance dans certains détails, et que cela peut être important pour l'application de la méthode. La destruction la plus complète des tissus envahis est, suivant Mermod, la condition indispensable pour que l'intervention puisse être couronnée de succès. Celui qui a pratiqué la méthode galvano-caustique en suivant exactement les indications données par l'illustre laryngologiste de Lausanne, n'aura pu s'empêcher d'être surpris de la tolérance particulière qu'offre le larynx pour des cautérisations de grande étendue, pourvu qu'elles soient faites assez profondes; c'est-à-dire, qu'elles causent une véritable destruction des tissus malades. Il ne faut pas moins admirer la façon dont se reconstituent dans de nombreux cas les contours des régions détruites qui se rapprochent de la configuration normale; nous avons pu, pour notre part, observer et montrer à nos élèves chez plus d'un malade, une véritable régénération des deux cordes quelques mois après les avoir cautérisées dans toute leur étendue. Dans tous les cas traités par nous, nous avons pu nous convaincre que ces cautérisations profondes, ne sont pas suivies d'œdème, comme on pourrait le craindre *a priori*. Aux détails de technique décrits minutieusement par Mermod dans son travail¹, nous avons l'habitude d'ajouter l'ingestion de glace pilée pendant les quatre ou cinq heures qui suivent l'intervention. *Le repos vocal le plus absolu* et prolongé pendant toute la durée du traitement est de rigueur.

Bien que la méthode galvano-caustique soit celle qui gagne chaque jour le plus de terrain dans le traitement de la tuberculose laryngée, elle n'est pas applicable à tous les cas. Les formes franchement congestives sont d'abord une contre-indication formelle à l'emploi du galvano-cautère. Il est vrai que de telles formes refusent également tout traitement endo-laryngé énergétique et sont tributaires des inhalations ou des injections intralaryngées, ainsi que de la révulsion pré-laryngée, comme le dit Escat, aujourd'hui trop rejetée dans l'oubli. Au même rang peuvent être placés les états congestifs ou inflammatoires, aigus ou subaigus du larynx, même passagers, s'ils ne disparaissent pas complètement.

1. Communication faite à la Société d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie, session de mai 1904, publiée dans les *Archives Internationales de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, n° 5, tome XVIII, Septembre et Octobre 1904.

La méthode galvano-caustique fait perdre tous les jours des partisans à l'acide lactique qui était si en vogue il y a quelques années. L'acide lactique pur ou en solutions concentrées, seul ou associé à d'autres médicaments comme, par exemple, l'acide phénique (Botey), le formol et l'acide phénique (solution de Lake), ne peut plus exercer qu'une action superficielle, bien que parfois utile, sur les foyers tuberculeux ulcérés. Ces attouchements sont efficaces pour modifier favorablement et même obtenir dans certaines occasions la cicatrisation des ulcérations bacillaires ; mais, ils sont insuffisants, si on se borne à les employer pour entraîner la destruction totale des tissus envahis. On ne peut plus s'en servir pour arrêter les infiltrations qui ne sont pas encore arrivées à la période ulcéreuse, et c'est à cause de cela qu'on les a employés en injections parenchymateuses, ou comme moyen complémentaire consécutif au curetage ou à l'ablation par les pinces coupantes.

Les injections sous-muqueuses de solutions concentrées d'acide lactique sont d'une efficacité réelle et positive ; mais elles ne sont pas exemptes de graves inconvénients. D'abord, il est très difficile de limiter son action à l'endroit voulu ; de plus, elles provoquent des réactions extrêmement douloureuses qui se prolongent très longtemps, et surtout ces réactions peuvent être si intenses qu'elles occasionnent un œdème grave capable d'entraîner la trachéotomie. Elles n'offrent pas, du reste, d'avantages sur les cautérisations galvaniques qui, bien pratiquées, sont exemptes de complications aussi dangereuses et peuvent être faites aussi profondes qu'il est nécessaire, en même temps que son action est limitée aux tissus qu'il convient de détruire.

L'emploi combiné de la curette avec les attouchements à l'acide lactique en solution concentrée est devenu, on peut le dire, le traitement classique de la tuberculose laryngée au cours de ces dernières années. Bien que l'opinion de tous ceux qui se sont servi de ce procédé ne paraisse pas unanime dans l'appréciation de sa valeur curative, il est hors de doute qu'il constitua un progrès marqué dans la thérapeutique de cette affection. La méthode primitive de Hering, c'est-à-dire l'emploi de la curette simple n'a pas tardé à se compliquer par des instruments plus appropriés, les curettes doubles et les pinces coupantes. Il est très difficile, en effet, de pratiquer dans le larynx un grattage suffisant pour extirper toute la quantité de tissu qu'exige une intervention rationnelle et efficace. Si dans des mains exercées, il a pu produire parfois des résultats favorables, les indications du grattage sont très limitées, et il est de moins en moins employé.

Il est très souvent insuffisant pour le nettoyage des foyers déjà ulcérés, et il est absolument impuissant dans le traitement des infiltrations qu'il importe beaucoup de détruire avant leur régression ulcéreuse. Les curettes doubles et les pinces coupantes ont été un véritable perfectionnement dans la technique primitive de Hering. Les modèles variés de cet instrument, susceptibles d'être adaptés aux différentes régions du larynx, permettent de séparer les tissus malades, et sont plus spécialement appropriés à l'ablation des végétations tuberculeuses. Pourtant, dans les infiltrations qui ne forment pas un grand relief et qui siègent dans des régions bien déterminées comme par exemple les bandes ventriculaires, l'usage de ces instruments a le même inconvénient que la curette simple; dans de pareils cas, la suprématie du cautère galvanique est indiscutable.

La méthode sanglante, à qui il faut reconnaître comme avantages évidents la rapidité d'action et la rareté des réactions, présente néanmoins des inconvénients assez sérieux et dont il faut tenir compte. Nous ne nous arrêterons pas au danger supposé qui favoriserait la généralisation de la tuberculose par auto-inoculation, car les observations rapportées à ce point de vue sont bien rares et on pourrait presque les regarder comme de simples coïncidences, étant donné que la généralisation de l'infection tuberculeuse est une contingence propre à la maladie. Le vrai danger sérieux consiste dans la possibilité de graves hémorragies qui, dans plus d'une occasion, ont entraîné un funeste dénouement; et, bien que ces cas extrêmes soient heureusement rares, on doit ne pas oublier une si redoutable éventualité et employer les pinces coupantes avec la plus grande prudence. Le danger consiste, à notre avis, à faire usage indistinctement de ces instruments pour l'extirpation de toute espèce de tissus, y compris les infiltrations de quelque consistance; mais si on en limite l'emploi à l'enlèvement de ces proliférations plus ou moins exubérantes, d'aspect papillomateux et peu vascularisées, le danger de graves hémorragies n'existe pour ainsi dire pas. Dans les formes franchement végétantes, elles sont d'application nécessaire et on ne peut leur substituer le galvano-cautère qui convient mieux, évidemment, dans ces cas, à compléter le traitement lorsque les végétations ont été extirpées.

Le traitement galvano-caustique, seul, ou combiné à l'emploi prudent des pinces coupantes lorsqu'il est indiqué, est sans nul doute une arme puissante sur laquelle nous pouvons compter, souvent avec profit, pour lutter contre la tuberculose du larynx. Mais tous les cas sont-ils tributaires de ce traitement? Nul-

lement. Le traitement chirurgical, galvano-caustique et sanglant, a ses indications, et autant il importe de ne pas priver de ses bénéfices possibles tous les malades qui peuvent prudemment être compris parmi ceux qui relèvent de cette thérapeutique à tendances radicales, autant on ne doit pas exposer inutilement à ses rigueurs les malades chez lesquels, pour des circonstances diverses, on peut prévoir son inutilité ou même un résultat contraire. Pour préciser les indications du traitement chirurgical, on doit tenir compte des divers facteurs que nous pouvons diviser en laryngés et extra-laryngés. Nous mettons au nombre de ces derniers les lésions pulmonaires et leur répercussion sur l'état général. Si ces dernières sont très avancées et étendues, ou si elles ont une marche rapide, et accompagnée de fièvre, il sera plus prudent de s'abstenir de telles interventions. Parfois, nonobstant, il pourra surgir même dans ces conditions défavorables quelque indication chirurgicale endo-laryngée, au titre accidentel et symptomatique ; cela nous est arrivé, il y a quelques mois, avec un malade très avancé au point de vue laryngé et pulmonaire, chez qui on put éviter la trachéotomie en extirpant avec les pinces coupantes les proliférations tuberculeuses qui encombraient le larynx et rendaient l'asphyxie imminente. En dehors d'indications de ce genre, le traitement chirurgical doit être écarté dans de pareils cas.

Pour ce qui est du larynx, il faut faire entrer en ligne de compte la période et l'étendue des lésions, et la forme de la maladie. Quand les lésions locales sont arrivées à la période finale de nécrose, le moment d'intervenir chirurgicalement est passé ; personne ne le conteste. Mais on ne peut en dire autant des autres cas où, sans arriver à cette phase terminale, il se présente cependant des lésions ulcéro-œdémateuses avancées. Les opinions ne sont pas d'accord quant à la ligne de conduite que l'on doit suivre en de telles circonstances. Si beaucoup de laryngologistes estiment qu'à un tel degré des lésions toute intervention à tendances radicales est déjà contre-indiquée, il en existe cependant qui croient que, malgré les conditions défavorables, on peut tenter plus qu'une thérapeutique purement symptomatique.

Quand les poumons sont peu atteints et que le malade conserve un état général satisfaisant, il y en a qui pensent qu'il faut quand même intervenir ; si la marche des lésions laryngées est torpide, — dit Mermod, un des interventionnistes les plus décidés et les plus enthousiastes — et si l'infiltration, pour étendue qu'elle soit, revêt un caractère d'atonie, avec des tissus d'aspect ané-

mique, quelques tentatives audacieuses seront quand même justifiées. Mais Mermod lui-même reconnaît qu'à un tel degré de maladie, on ne peut guère espérer qu'un soulagement plus ou moins durable. Si on a espoir d'y arriver, et pour améliorer la triste situation de ces malades, on sera autorisé à le faire bien qu'il soit dans des conditions peu favorables. Mais avant de se décider, on pèsera toutes les circonstances, parce que souvent le manque de corrélation entre l'état des poumons et les lésions laryngées dépend de ce que ces dernières ont évolué avec une rapidité insolite, ce qui indique une réceptivité spéciale de l'organe qui rendra stérile ou peut-être funeste toute tentative d'intervention opératoire. Dans de telles conditions, le plus prudent sera de se résigner à un traitement doux et surtout calmant. C'est ainsi que cela se passe, par exemple, dans ces formes particulièrement graves des femmes enceintes, où les lésions se diffusent avec tant de rapidité.

En général, on peut dire que, dans les formes très diffuses, même avant qu'elles ne soient arrivées à une période ulcéro-œdémateuse avancée, les interventions radicales sont toujours d'une efficacité curative des plus problématiques. Toutefois, quand, malgré que les cordes, les bandes ventriculaires et la région interaryténoïdienne soient intéressées, l'épiglotte est indemne, la perspective est moins défavorable, et si les lésions sont de type torpide, on pourra intervenir avec chances de succès. Ces lésions qui viennent à l'intérieur du larynx et qui certainement ne tardent pas à arriver à une période ulcéralive, sont particulièrement tributaires de la méthode galvano-caustique grâce à laquelle on obtient souvent des résultats surprenants. Mais si l'infiltration s'étend à tout l'opercule épiglottique, constituant ces formes que Barwell désigne sous le nom de massives et Gouguenheim sous celui de type aryténo-épiglottique, bien qu'elles tardent à s'ulcérer, le traitement radical se heurte à des difficultés souvent insurmontables. Là, en effet, l'application de méthode galvano-caustique est, pour le moins, très discutable, car elle peut provoquer une aggravation. La méthode sanglante, dans des interventions aussi larges que celles qui sont exigées par ces formes, ne laisse pas d'offrir de graves dangers d'hémorragies. Il faudra donc, dans de pareils cas, procéder avec la plus grande prudence et ne pas prodiguer ces interventions. Comme, d'autre part, ces formes évoluent fréquemment en même temps que de graves lésions pulmonaires qui sont une contre-indication à un traitement énergique du larynx, cela facilitera souvent la résolution du problème dans le sens de l'abstention.

Dans le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée, il faut également mentionner les méthodes extra-laryngées : la trachéotomie, la laryngotomie et la laryngectomie. La première a été défendue par MM. Schmidt, Chiari et plus récemment par Guisez qui s'exprime de la façon suivante : « Quand les lésions ont une évolution plutôt laryngée et que, de plus, l'état général est bon, il ne faut pas craindre de pratiquer cette opération de façon précoce. En isolant le larynx, et en le mettant à l'abri de toute irritation, la trachéotomie peut amener la guérison radicale des lésions intra-laryngées ; il faudra la pratiquer beaucoup plus souvent qu'on ne le fait, surtout quand il y a peu de lésions pulmonaires. La trachéotomie supprime, en tout cas, les douleurs de la période terminale et, grâce à elle, la dysphagie disparaît presque complètement ¹. »

L'immense majorité des laryngologistes ne partagent pas cette opinion, et ne recourent à la trachéotomie que dans des cas exceptionnels et à titre d'indication *vitale* dans les formes sténosantes. Les bénéfices plus ou moins probables que peut rapporter cette opération quand les lésions sont nettement intra-laryngées, sont, en effet, compensés par l'influence défavorable que la respiration canulaire a sur les poumons.

Quant à la thyrotomie et à la laryngectomie, bien que, dans des circonstances très exceptionnelles, elles aient pu être suivies d'un succès plus ou moins durable, il n'est pas nécessaire de faire de grands efforts pour montrer que leurs indications sont si restreintes, qu'elles ne doivent pas être comprises parmi les méthodes générales de traitement de la tuberculose laryngée.

De même qu'il y a des malades dont les conditions défavorables contre-indiquent le traitement chirurgical endo-laryngé, de même il y en a d'autres chez qui, pour des circonstances de caractère tout opposé, l'intervention n'est pas nécessaire. Quand la maladie, au lieu de débiter par des infiltrations manifestes, le fait d'une façon purement catarrhale, à ce point qu'il faut s'en rapporter aux antécédents et à certaines particularités de l'image laryngoscopique pour pouvoir la distinguer d'un catarrhe non spécifique, le traitement chirurgical ne trouve aucune indication : son heure n'est point encore venue. En revanche, ce sera le moment d'user d'autres moyens tels que les inhalations balsamiques, les injections intra-laryngées, les attouchements légèrement astringents et dont l'opportunité disparaîtra à son tour si, malgré eux, la maladie se développe. On ne recommandera

1. Guisez, *Maladies du larynx et du pharynx*, 1908.

jamais assez à ces périodes initiales *le repos vocal le plus complet et prolongé*; si, à toutes les périodes de la maladie, il constitue une prescription formelle du traitement, quel que soit ce dernier, ses bienfaits sont évidemment plus appréciables au commencement de la maladie. Il est presque impossible de montrer aux malades l'importance énorme qu'a le repos de l'organe vocal; mais il faut justement s'efforcer de leur faire comprendre la nécessité absolue de s'imposer le sacrifice du silence; il faut leur faire entrer dans la conviction qu'ils ne s'exagéreront assez l'importance d'un tel conseil.

A ces périodes initiales, le traitement hydrominéral par les eaux naturelles nitrogénées pourra être très utile: parmi ces eaux, on pourra citer comme type, en Espagne, les eaux de Panticosa. Quand les lésions n'ont pas dépassé la phase catarrhale, et que rien dans les poumons n'est un motif de contre-indication, on obtient dans plus d'un cas des résultats manifestes qui ne sont pas à dédaigner. L'action de ces cures hydrominérales est quelque peu complexe; et bien qu'on ne puisse en nier l'effet qui correspond peut-être à la radioactivité propre à ces eaux, il est hors de doute qu'une part importante de cette action appartient aux conditions climatiques spéciales qui sont dues aux endroits où sont situées ces stations hydrothérapiques.

Les cures dans les sanatoria sont d'une utilité indiscutable, tant par le bénéfice direct que peut retirer le larynx du séjour dans une atmosphère dépourvue de poussières et de germes, que par l'action favorable que le climat d'altitude exerce sur les lésions pulmonaires et sur l'état général. Il ne faut pas oublier, en effet, l'importance considérable qu'ont, dans le traitement de ces malades, tous les moyens destinés à augmenter les moyens généraux de défense organique contre une infection comme l'infection bacillaire dans laquelle les conditions de résistance du terrain sont si importantes. Nous avons déjà dit, en énumérant les divers facteurs qui influent sur la curabilité de la tuberculose laryngée, et en parlant des indications, dans quelle considération il faut toujours tenir l'état général des malades. Pour cela, en plus du traitement direct du larynx, il faut mettre en pratique toutes les méthodes thérapeutiques qui offrent des perspectives favorables à la lutte de l'organisme contre le germe tuberculeux. A ce point de vue, le traitement général surtout hygiénique, et plus spécialement le traitement climatique, revêt une grande importance au point de vue de la consolidation des résultats obtenus sur le larynx, comme aussi pour prévenir, dans la mesure du possible, les récurrences fréquentes auxquelles la maladie est exposée.

C'est là la fin de notre travail. Nous avons la conviction que, malgré notre bonne volonté, il ne nous a pas été donné de répondre par ce modeste rapport à la distinction imméritée dont la Commission organisatrice a bien voulu nous honorer. Mais ce sera du moins un prétexte pour que, en compensation brillante et nécessaire, les opinions de nos éminents confrères puissent être exposées sur un sujet d'une si grande importance pratique.

Conclusions :

1° Les déterminations laryngées de la tuberculose peuvent être curables, pourvu que certaines conditions le permettent ;

2° Dans la curabilité de la tuberculose laryngée influent divers facteurs dépendant les uns du larynx lui-même (période, forme, marche et étendue de la maladie), les autres de lésions pulmonaires concomitantes, ainsi que de l'état général et des circonstances sociales ;

3° La grossesse imprime une gravité spéciale à la tuberculose laryngée, laissant, par suite, réduites au minimum les probabilités de curabilité ;

4° Les récidives, bien que fréquentes, ne constituent pas la règle ; elles arrivent à une époque très variable et n'excluent pas, *par elles-mêmes*, la probabilité d'un nouveau succès qui peut être de plus longue durée si les lésions pulmonaires concomitantes ne l'empêchent pas ;

5° Le traitement doit s'adapter aux circonstances particulières de chaque cas, et les divers facteurs qui influent sur la curabilité doivent également être pris en considération pour renseigner sur les indications de la thérapeutique laryngée ;

6° Le repos vocal le plus complet et prolongé constitue une prescription très importante et qui doit être appliquée à tous les cas ;

7° Les progrès indiscutables de la thérapeutique locale de la laryngite tuberculeuse sont dus principalement aux traitements chirurgicaux endo-laryngés modernes, au nombre desquels une place prépondérante doit être donnée à la méthode galvano-caustique ;

8° Les méthodes chirurgicales endo-laryngées ne sont pas applicables à toutes les périodes, ni à toutes les formes de la maladie ;

9° Les méthodes chirurgicales extra-laryngées ne peuvent avoir que des indications très exceptionnelles ;

10° Il est de grande importance de ne jamais oublier dans aucun cas les prescriptions qui correspondent au traitement général et très particulièrement les cures d'air et d'altitude, ainsi que le traitement hydrominéral azoté au moment de la période initiale, et pour consolider les résultats obtenus.

HYPERTROPHIE DE L'AMYGDALE PHARYNGIENNE POSTÉRIEURE

Par le professeur **B. OKOUNEFF** (de Saint-Petersbourg).

[Traduction par le Dr DE KERVILY, de Paris.]

Je prends la liberté de donner ce titre à mon travail parce que c'est celui qui, à mon avis, correspond le mieux à la réalité. Le prof. Gradenigo, dans sa monographie « Die Hypertrophie der Rachentonsille » essaie d'établir une différence entre ce que l'on appelle les végétations adénoïdes et l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne à proprement parler. On peut s'accorder entièrement avec l'opinion de cet auteur soutenant qu'outre les grosses végétations adénoïdes classiques de la glande elle-même, il peut exister encore des végétations adénoïdes de moindre volume dues à un processus hypertrophique général atteignant les follicules lymphatiques parsemés si abondamment dans la muqueuse du nez et du naso-pharynx. Cependant l'augmentation de volume de ces follicules ne peut, le plus souvent, être comparable à l'hypertrophie qu'atteint l'amygdale pharyngienne véritable. Ce n'est qu'une modification secondaire, de même que l'hypertrophie des granulations dans la pharyngite granuleuse chronique qui atteignent souvent un notable volume et qui se présentent quelquefois sous forme de prolongements de tissu lymphoïde ayant l'aspect des cils ou des dents de peigne.

Les régions où l'on voit se développer ces formations ce sont, d'après Gradenigo, les parois du naso-pharynx et de préférence les parois latérales ; parfois les bords des choanes ou encore la face postérieure du voile du palais, mais jamais elles ne se montrent sur la voûte du naso-pharynx où se trouve l'amygdale pharyngienne. C'est à cette espèce de prolongements de tissu lymphatique que Gradenigo propose de conserver dorénavant l'appellation de *végétations adénoïdes* dans le sens étroit de ce terme. Dans tous les autres cas il faut donner l'appellation d'*hypertrophie de l'amygdale pharyngienne* quoiqu'il n'y ait là qu'une différence au point de vue clinique et non pas au point de vue anatomique.

L'amygdale pharyngienne ne présente, dans son développement embryonnaire rien autre qu'une infiltration adénoïde de la muqueuse ; elle est plus prononcée sur la ligne médiane de la voûte du naso-pharynx ; elle se perd sans limite nette dans les

régions voisines. En raison de ce dernier caractère, l'amygdale pharyngienne est un organe qu'il est souvent difficile, même chez les adultes, de distinguer du reste de la muqueuse. Il faut rappeler encore qu'il existe du tissu adénoïde dans les parois des trompes d'Eustache; ce tissu peut aussi s'hypertrophier et causer ainsi des troubles graves dans la fonction des trompes d'Eustache en rendant difficile la ventilation de l'oreille moyenne et en provoquant diverses manifestations pathologiques. Le but de mon travail présent est de communiquer les cas, non encore décrits dans la littérature jusqu'à présent, où il existe un développement de tissu adénoïde hypertrophié dans la paroi postérieure du naso-pharynx.

J'ai observé le premier cas le 4 mai 1907 chez un garçon de dix ans; le second cas a été observé par moi chez une fillette de douze ans, et le 3^e cas chez un garçon de sept ans; ces deux derniers cas ont été vus en 1910.

Lorsque j'ai communiqué mes observations à la Société d'otolaryngologie de Saint-Petersbourg avec présentation de la fillette mentionnée ci-dessus, il résulta, de la discussion avec mes collègues, qu'un cas analogue avait été observé par le prof. V. N. Nikitine, un second par le Dr P. P. Hellat et un troisième par M. J. Eliasson.

Par conséquent il n'a été observé jusqu'à présent que six cas et c'est à moi qu'appartient l'initiative d'appeler cette affection par son nom véritable.

Si l'on emploie le langage ancien il faut reconnaître qu'outre la forme généralisée des adénoïdes dans la voûte du naso-pharynx, il existe encore, peut-être rarement, il est vrai, des adénoïdes de la paroi postérieure du naso-pharynx.

Dans un avenir rapproché, les observations précises de mes collègues nous montreront quelle est leur fréquence. Je considère que j'ai le droit de parler d'hypertrophie véritable de l'amygdale pharyngienne postérieure, car en réalité, nous avons affaire ici à une glande hypertrophiée ou à une agglomération telle de tissu adénoïde qu'elle donne tout à fait l'impression d'une glande.

L'aspect général des malades et leur affection est absolument semblable à ce que l'on observe dans les cas d'hypertrophie de la glande pharyngienne de la voûte. J'appellerai cette dernière l'amygdale pharyngienne supérieure.

Tous mes trois petits malades présentaient de la difficulté de la respiration par le nez; ils dormaient la bouche ouverte; pendant le jour, ils tenaient également la bouche entr'ouverte.

L'ouïe n'était pas atteinte mais l'on pouvait déjà voir des signes de catarrhe de l'oreille moyenne. La prononciation avait une intonation nasale. A l'examen objectif, on peut constater que les méats du nez, surtout les méats inférieurs, sont rétrécis par suite de la tuméfaction de la muqueuse des cornets inférieurs ; la voûte palatine, chez tous les trois malades, est très élevée et étroite. Le bord libre de la mâchoire supérieure est fortement rejeté en avant ; la luette est œdématisée. De plus, chez tous mes trois malades, à l'examen de l'arrière-bouche pendant la prononciation du son *a* et l'élévation du voile du palais, et quelquefois en soulevant la luette au moyen d'une spatule on peut voir, sur la paroi postérieure du naso-pharynx, un bourrelet semi-circulaire et brillant entourant un tissu à surface irrégulière, recouverte par places de petites saillies. Autrement dit, presque au niveau du bord libre arciforme du voile du palais ou un peu plus haut de cette ligne, sur la paroi postérieure du naso-pharynx il existe comme une sorte de pastille large presque comme une pièce d'un sou, et ayant une épaisseur variant entre un centimètre, un centimètre et demi et plus. La surface est irrégulière, mamelonnée, présentant par place des renforcements et elle est entourée par un bourrelet brillant et régulier constitué par la muqueuse. On a l'impression que le tissu adénoïde se trouve enchâssé dans une monture comme un verre de montre.

L'examen au moyen de la rhinoscopie postérieure a montré, le plus souvent, la continuité du tissu adénoïde jusqu'à la voûte du naso-pharynx.

Le toucher digital a montré dans tous les cas que l'orifice des choanes était entièrement libre. Le doigt sentait par sa surface externe un coussinet mou constitué par du tissu adénoïde et il avait la sensation d'être emprisonné dans le naso-pharynx sans pouvoir se mouvoir librement ni en avant, ni en arrière ; il était tout à fait libre cependant de bouger latéralement.

En ce qui concerne l'état de la voûte du naso-pharynx, dans tous mes cas, il existait une glande pharyngienne qui n'était presque pas augmentée de volume ou qui était un peu hypertrophiée.

Dans mon premier cas concernant le jeune garçon, j'ai trouvé sur les parties latérales de la voûte, lorsque j'ai pratiqué l'examen digital, deux fragments d'adénoïdes ayant l'aspect de staphylocoques.

Dans mon second cas, chez la fillette âgée de douze ans, le tissu qui se trouvait sur la voûte se présentait un peu désagré-

et l'on sentait facilement qu'elle avait une surface bosselée et crevassée, ce qui est, on le sait, un caractère de cette glande à l'état normal.

Dans mon troisième cas, chez le garçon de 7 ans, j'ai trouvé plutôt que la glande pharyngienne était peu développée.

Pour rendre ma démonstration plus claire, je présente ici les figures 1 et 2 qui représentent ce tissu adénoïde anormalement

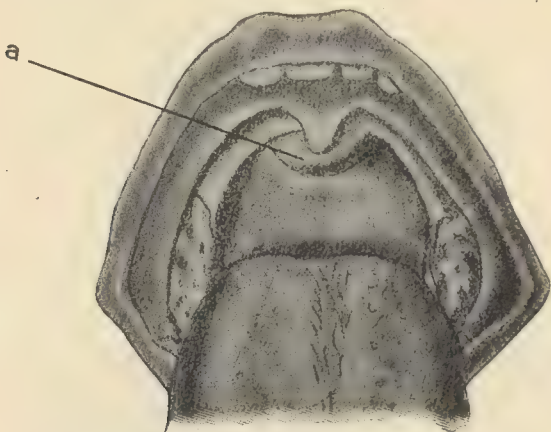


FIG. 1. — a) Tonsille pharyngienne postérieure.

disposé, comme je l'ai constaté chez mes malades. Sur la figure 3 on voit la reproduction de la préparation microscopique faite par le Dr Sysoeff à qui j'adresse ici mes sincères remerciements.

Le tissu dont j'ai fait l'ablation a présenté, dans tous les cas, l'aspect de véritables adénoïdes à l'examen microscopique, comme on peut le voir sur la figure 3.

J'ai pratiqué l'opération dans tous ces trois cas. J'ai opéré deux cas au moyen du couteau de Bekmann et l'un des cas au moyen du couteau de Kirchstein. Ce dernier instrument s'est trouvé mal approprié pour cette opération, car son cadre qui porte en haut le tranchant s'est montré trop grand et appuyait par son bord inférieur sur la racine de la langue, tandis que le bord tranchant supérieur pénétrait à peine jusqu'au milieu de la tuméfaction glandulaire.

En raison de cela, il est plus rationnel d'opérer en se servant du couteau de Bekmann ou d'un instrument qui lui est analogue, lorsqu'on a affaire à une localisation telle du tissu adénoïde.

Assurément, à la suite de l'opération, il y eut non seulement de l'amélioration, mais la disparition de tous les symptômes morbides.

D'après la description que nous venons de faire, on peut voir que nous trouvons en réalité sur la paroi postérieure du nasopharynx un assemblage de tissu adénoïde qui, par sa situation, par son aspect et par son isolement, doit être considéré comme une glande typique analogue à la glande pharyngienne.



FIG. 2. — a) Tonsille pharyngienne postérieure.

L'ensemble des symptômes pathologiques, la modification de la voûte palatine, du bord dentaire de la mâchoire supérieure, tous ces signes que l'on constate également dans les cas d'hypertrophie de ces deux glandes nous permettent, à mon avis, de distinguer l'état pathologique de ces deux glandes sous le nom d'*hypertrophie de l'amygdale pharyngienne supérieure*, lorsqu'il s'agit d'une augmentation de volume de l'amygdale pharyngienne, et sous le nom d'*hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure*, lorsque nous trouverons une formation adénoïdienne sur la paroi postérieure du naso-pharynx.

On peut admettre que le tissu adénoïde embryonnaire du naso-

pharynx localisé sur la voûte se développe notablement dans certains cas sur la paroi postérieure du naso-pharynx et donne lieu à l'affection qui vient d'être décrite. Assurément, on peut considérer ce phénomène comme une anomalie, mais il est possible que l'on constate, dans un avenir rapproché, surtout si l'on a l'attention attirée sur le processus que j'ai décrit, que cette

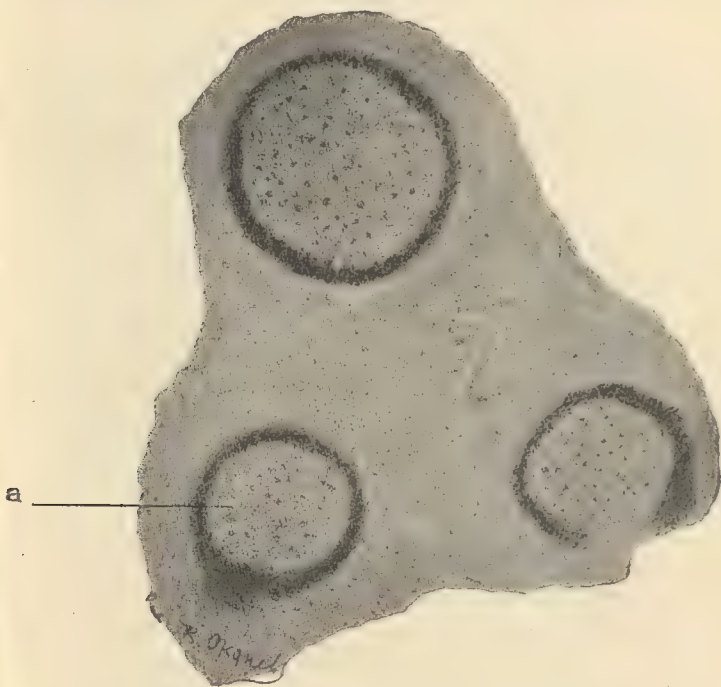


FIG. 3. — a) Follicule.

anomalie ne se rencontre pas aussi rarement qu'on aurait pu le penser. Quoique je n'aie pas trouvé dans la littérature médicale une indication quelconque sur une anomalie de cette espèce, on peut penser que cela est dû seulement à ce qu'elle a échappé à l'attention des observateurs qui ne la connaissaient pas et qui par conséquent ne l'ont pas recherchée.

On comprend maintenant que le tissu hypertrophié peut descendre d'en haut et d'en arrière vers les choanes ou bien qu'il peut, comme une toile, recouvrir les choanes d'arrière en avant,

et dans ces deux cas on aura des troubles analogues dans la respiration par le nez et dans la circulation. Je ne puis encore actuellement dire si c'est l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne supérieure ou celle de l'amygdale pharyngienne postérieure qui sont capables de causer le plus de troubles dans l'organe de l'ouïe. En effet, cette question ne peut être résolue qu'après l'observation d'un grand nombre de cas et non de quelques cas isolés, comme je les ai observés.

Il me semble que les troubles dans la respiration, dans le cas d'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, peuvent être plus prononcés que dans le cas d'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne supérieure, car, dans le premier cas, le palais mou entre étroitement en contact avec le tissu adénoïde non hypertrophié de la paroi postérieure du naso-pharynx; tandis que dans le second cas le palais mou reste souvent éloigné de la paroi postérieure. Chez les enfants où le naso-pharynx n'a que de petites dimensions, l'introduction du doigt dans le naso-pharynx, lorsqu'il existe de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, devient une manœuvre très difficile. Lorsqu'on se trouve dans un cas analogue et que l'on constate d'autre part que les choanes sont libres, on doit soupçonner la possibilité de l'existence, chez le sujet que l'on examine, de l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure que je viens de décrire.

VII

DIVERTICULES ŒSOPHAGIENS¹

Par **Emil MAYER** (de New-York).

Laryngologiste adjoint au Mount Sinai Hospital, chef de clinique otolaryngologique au dispensaire du Mount Sinai Hospital, membre correspondant de la société laryngologique de Berlin, membre de l'Association laryngologique américaine.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Je présente cette question à cause des difficultés qu'on rencontre pour le diagnostic et pour un traitement approprié.

Une poche ou hernie de l'œsophage, à sa jonction postérieure avec le pharynx, appelée diverticule, peut être due à la pression exercée en dedans (surdistension) ou à la traction exercée du dehors.

Le diverticule par distension ou de pulsion est le plus fréquent et ordinairement chez l'homme après quarante ans; il se produit de la façon suivante : à la suite d'une influence locale quelconque, les fibres musculaires de l'œsophage s'affaiblissent, la pression constante de la déglutition distend alors ce canal et il se forme une poche dans laquelle les aliments peuvent demeurer après la déglutition. Le poids de ces masses distend la poche qui est attirée en bas, derrière l'œsophage, entre ce dernier et la colonne vertébrale.

La traction sur la paroi antérieure, due à un œdème inflammatoire des parties immédiatement adjacentes à l'œsophage cause la forme connue sous le nom de diverticule de pression. Les symptômes sont ceux de l'obstacle à la déglutition et c'est de la gravité de cet état que dépend le degré d'émaciation qui peut exister. Nous pouvons citer comme exemple faisant ressortir les difficultés du diagnostic le compte rendu récent intitulé : *Iconoclastic revision of a classical case of diverticulum of the œsophagus* par D. C. Spirak, de Denver, Colorado (*New York med. Journ.*, 12 mars 1910, p. 543). Ce cas est cité comme classique par tous les traités de chirurgie; il fut publié pour la première fois par Bychowsky et on le considérait comme unique en ce sens que le diverticule n'était pas à la jonction du pharynx et de l'œsophage, mais bien à l'extrémité inférieure.

L'auteur s'étonnait souvent de la vitalité constante du malade malgré la nature sérieuse et la localisation de l'obstruction œsophagienne. L'affection débuta de la façon subite, alors que le

1. Travail lu au 32^e congrès annuel de l'Association laryngologique américaine, Washington, mai 1910.

malade avait douze ans ; tout d'abord, les aliments étaient rejetés dès qu'ils étaient ingérés ; plus tard, il put manger avec assez de facilité, mais après le repas, il vomissait une certaine quantité de nourriture. Pendant six ans, il vécut de thé et de grandes quantités de sucre. Un morceau de viande qu'il mangea alors s'arrêta dans son pharynx et fut vomi à la fin du troisième jour. Un spécialiste célèbre des maladies gastro-intestinales le traita sans succès pendant plus d'un an.

Il fut alors soigné pendant un an et demi par Bychowsky et ce dernier présenta ses constatations basées sur ces observations. Le malade déclina les offres de chirurgiens illustres qui voulaient l'opérer. Étant donné le caractère rare, unique de cette affection, on lui offrit l'hospitalité la plus large dans les cliniques de diverses villes. A Paris, il fut plus capable de déglutir en buvant du vin et de l'eau à ses repas. Quand il arriva aux États-Unis, la bière remplaça le vin et enfin, le besoin l'amena à employer l'eau et il constata que de l'eau à une température convenable, bue lentement à petites gorgées lui permettait d'avaler de nombreux aliments différents. Quatorze ans après le début de sa maladie, le malade vint dans le Colorado à cause d'une affection pulmonaire et entra au sanatorium de la société israélite d'assistance aux tuberculeux, à Edgewater (Colorado) où il put être observé par Spirak dont l'examen montra que des sondes introduites arrivaient à un arrêt à la même distance des incisives, cependant quand enfin on introduisit une corde métallique à l'extrémité de laquelle était soudée une petite pointe en forme d'olive, elle glissa facilement dans l'estomac. On fit alors le diagnostic de sténose ayant pour base fonctionnelle un spasme du cardia. Le malade mourut et à l'autopsie, on ne trouva pas de diverticule. Commentant ce cas, l'auteur dit qu'il était devenu le fondement d'une classification nouvelle dans la pathologie de l'œsophage et il est cité et rapporté dans tous les traités et toutes les monographies sur le sujet. Bref, c'est un cas devenu classique, et, quatorze ans après, on constate qu'il appartient à la catégorie *de l'étoffe dont les rêves sont faits* ; nous avons ainsi les plus grandes excuses pour l'avoir rapporté.

En même temps que la difficulté de déglutition, le malade constate que les bols alimentaires semblent se loger dans la gorge et de temps en temps des portions solides d'aliments apparaissent dans la bronche plusieurs heures après le repas sans aucune éructation et sans vomissement. Cet état peut continuer pendant des années sans être diagnostiqué et, comme cela eut lieu dans mon cas, il arrive qu'on dise au sujet de ne pas s'in-

quiéter « que ce n'est qu'une simple manifestation nerveuse ou hystérique ». Quand la poche est grande, non seulement les aliments y séjournent, ce qui occasionne de la fétidité de l'haleine, mais il survient de l'amaigrissement pouvant amener de l'inanition et il y a, dans la poche, des ulcérations ou des troubles inflammatoires qui sont la conséquence de la présence des aliments en décomposition. La durée des symptômes peut fournir une aide précieuse pour le diagnostic différentiel entre le cancer et le diverticule, mais, il faut se souvenir qu'un carcinome peut se développer dans la poche.

Dans un article sur l'examen courant de l'œsophage, Charles M. Cooper, de San Francisco (*American Journ. of med. Sciences*, février 1910, p. 221) présente plusieurs points importants. « Étant donnés des commémoratifs de troubles de la déglutition, nous avons pensé aux divers états qui peuvent être les facteurs étiologiques, un diverticule, une tumeur extrinsèque ou intrinsèque, un anévrisme, une cicatrice par absorption d'un caustique, etc., pour ce motif l'examen doit être fait d'une façon toujours la même et l'œsophagoscopie employée en dernier ressort. On note soigneusement l'histoire de la maladie ; on examine le larynx pour y chercher une paralysie des cordes ou une anomalie dans la position de l'organe ; on massera la gorge de bas en haut pour voir si la salive qui ne franchit pas l'endroit resserré, demeure dans la fente pharyngienne, puis on donne au malade du liquide à avaler et, un peu plus tard, un peu de pain. Si en secouant la gorge du malade porteur d'un diverticule, nous pouvons produire un bruit de succussion ou si en lui donnant deux à trois capsules de bismuth, nous pouvons les faire remonter par massage de la partie inférieure du cou jusque dans le pharynx, on pourra découvrir un diverticule. L'aspect du larynx peut avoir changé après la déglutition, d'où nécessité d'un deuxième examen. Il faut aussi examiner le poulx, car la poche distendue peut comprimer les vaisseaux profonds.

On fait alors l'examen radiographique, qui doit être exécuté antéro-postérieurement. On administre un mélange de deux à trois cuillerées à café de parties égales de sous-carbonate ou d'oxychlorure de bismuth et de sucre de lait, le tout formant une pâte avec de l'eau et on fait une radiographie. Si la poche est au-dessous du niveau de la crosse de l'aorte, on place le sujet dans la position antéro-oblique droite. Si l'on soupçonne un cancer, on donne des capsules de bismuth et on les voit nettement placées au-dessus de la tumeur. » L'auteur se rendant compte que la rétention du bismuth pourrait provoquer ulté-

rieurement de l'irritation si on ne l'enlevait pas immédiatement, a eu recours à l'artifice suivant : un tube souple en caoutchouc solidement attaché, fut rempli de grenaille de plomb et, chauffé et huilé, fut introduit doucement jusqu'au point de constriction ; une radiographie excellente, n'exigeant pas d'interprétation en fut le résultat. Si notre examen nous indique l'existence d'un anévrisme, il ne faut pas introduire de sonde œsophagienne : s'il existe un cancer de l'œsophage, on peut se servir de l'œsophagoscope et enlever une portion de la tumeur suffisante pour rendre clair le diagnostic. La sonde ou la bougie doit précéder l'œsophagoscope qui sera la dernière méthode. Il faut que l'estomac soit vide ; l'œsophage dilaté sera lavé, on donnera une demi-heure avant 1/4 de grain de morphine ou 1/100^e de grain d'atropine¹, on ne passera pas de sonde pendant vingt-quatre heures et on anesthésiera la région à fond à l'aide de la solution d'eucaine β à 10 % dans l'adrénaline et l'examen sera fait le malade étant assis ou en position latérale gauche ou dorsale. Cooper emploie l'instrument d'Einhorn, il surveille son passage au niveau de l'épiglotte et de la fente pharyngienne, puis introduit alors le mandrin et l'instrument est poussé derrière la constriction inférieure quand le mandrin est retiré et on surveille soigneusement le passage de l'instrument.

H. S. Plummer (*N. W. Lancet*, 15 juin 1909) rapporte six cas de diverticule rencontrés dans la clientèle de H. Mayo. Il a grande confiance pour le diagnostic dans la méthode du fil de soie servant de guide, proposée pour la première fois par Mixter.

Parlant des méthodes de diagnostic nous devons citer le gonflement de l'œsophage par un ballon.

S. Kelm (*New-York med. Journ.*, 23 février 1907, p. 345) introduit dans l'œsophage une sonde avec une vessie dégonflée, puis il la gonfle jusqu'à ce que le malade sente la distension ; l'air résiduel et nécessaire est mesuré à l'aide de tubes d'ajutage.

H. P. Mosher (*Transactions of the American Laryngol. Ass.*, 1909, p. 363) introduit un tube ovale avec un tampon transparent, la pression sur la poire gonfle la poche dont les parois sont alors nettement visibles.

On ne saurait trop insister sur la nécessité d'un examen uniforme ; une méthode doit succéder à l'autre de la façon décrite ci-dessus, car une précipitation exagérée et des méthodes de force pourraient amener des résultats désastreux comme dans le cas d'un anévrisme et, en suivant ce plan, le malade est graduellement entraîné à la méthode employée en dernier lieu.

1. Le grain équivaut à 0.06 centigr.

TRAITEMENT. — Quand le diverticule n'a pas provoqué d'autres symptômes qu'une gêne légère, nous pouvons nous contenter d'expulser de temps en temps par lavage le contenu du diverticule et de veiller au régime. Quand, cependant, il existe de l'émaciation, et que le diagnostic est solidement établi, on peut faire avec succès l'opération radicale. Dawitt Stetten, de New-York, a présenté dernièrement une monographie sur l'extirpation radicale des diverticules de pression pharyngo-œsophagiens (*Annals of Surgery*, mars 1910, p. 301). On décidera suivant chaque cas particulier s'il faut ou non faire une gastrostomie préalable; mais nous avons actuellement assez d'éléments montrant que l'opération du diverticule pharyngo-œsophagien est d'exécution facile et raisonnablement sûre et sans danger.

Stetten a rassemblé une statistique de soixante cas ayant subi l'opération radicale; il y eut cinquante guérisons et dix morts, soit une mortalité de 16,6 %. Dans le cas personnel de Stetten, celui d'un homme de soixante-cinq ans, le malade qui avait des commémoratifs de gêne pour la déglutition durant depuis plus de deux ans, était très émacié et on avait diagnostiqué un cancer de l'œsophage. On fit une gastrostomie. Le malade alla si bien après cette opération, les sondes entrant parfois dans l'estomac, qu'on mit en question le diagnostic de cancer et qu'on l'examina aux rayons X en employant la pâte de bismuth et on vit que l'obstruction était le fait d'un diverticule. Celui-ci fut opéré avec succès et on laissa se fermer la plaie de la gastrostomie.

Ces articles récents contiennent de si abondantes références bibliographiques sur la question que je juge inutile de les donner ici.

Le cas suivant, mentionné dans la discussion de la question des maladies de l'œsophage à la réunion annuelle de cette Association en 1909, sera rapporté de nouveau ici avec son histoire ultérieure. Le 1^{er} avril 1909, un clergyman, âgé de cinquante-six ans, vint me consulter pour une sensation d'obstruction à l'œsophage, existant depuis plus de trois ans. Il peut se rappeler que bien longtemps avant, en se penchant en avant, il pouvait sans éructation ni vomissement, faire remonter des grains de raisins déglutis plusieurs heures auparavant. Plus récemment il remarqua que tandis qu'il n'y avait pas d'obstruction pour une partie des aliments, il avait jugé utile de faire une mastication très complète et que de temps en temps il voyait reparaitre dans sa bouche des aliments avalés quelques heures avant. Il n'y avait ni douleurs, ni sensation de plénitude, ni vomissement, ni amaigrissement. Un léger enrouement intermittent était soulagé par un traitement laryngien approprié. Un examen montra une hyper-

trophie du cornet moyen droit, un léger engorgement de la muqueuse du larynx, un bon fonctionnement des cordes; le liquide fut avalé sans difficulté. Une grande sonde stomacale souple s'arrêta à 8 inches (l'inchs égale 2 cent. 1/2) de la bouche et quand on la retira, on trouva dans la cavité buccale un fragment de lard avalé quatre heures auparavant. Une radiographie faite ultérieurement de la façon indiquée plus haut montre que l'obstruction existait à la jonction du pharynx et de l'œsophage. Une sonde gastrique molle franchit facilement la constriction, on passa avec précaution des bougies pleines et il n'y eut ni hémorragie, ni gêne, ni vomissements. On diagnostiqua un diverticule qui fut lavé; ce traitement fut répété quelques fois, mais on ne fit rien de plus. Un an s'écoule depuis cet examen et le malade fait savoir qu'il peut éviter toute gêne du côté de son pharynx en veillant constamment à empêcher l'accumulation dans son diverticule. Il a grand soin de vider ce diverticule par en haut après avoir mangé ou bu de façon à diminuer la sensation désagréable de plénitude en cette région. Il peut alors sortir et se servir de ses organes vocaux sans le moindre ennui ou sans résultat désagréable. Pendant cette année, il n'a jamais été obligé d'interrompre son ministère ordinaire. Toute autre intervention est jugée inutile à moins qu'il survienne d'autres symptômes.

L'étude de la question me permet de présenter les conclusions suivantes :

1° Les examens devraient être faits d'une façon uniforme, l'œsophagoscope étant employé en dernier lieu, en se souvenant du danger de rupture d'un anévrisme éventuel;

2° Pour l'examen aux rayons X l'introduction d'une sonde molle remplie de grenaille de plomb peut remplacer le bismuth;

3° Le diagnostic des diverticules œsophagiens est facile.

Avant de présenter la conclusion terminale sur le traitement actuel des diverticules, il peut être intéressant d'emprunter une courte citation au Traité véritablement modèle de von Siemssen (*Maladies de l'œsophage*, p. 51, édit. américaine, 1878). « La cure radicale des diverticules par procédés opératoires externes est à présent à l'état de *pium desiderium*; cependant nous devons espérer que cette opération elle-même, conduite d'après les règles posées par Lister puisse à l'avenir être exécutée un jour sans danger. »

C'est donc avec la plus grande satisfaction possible que nous pouvons dire maintenant que ce désir est pleinement réalisé et c'est avec joie que nous présentons notre conclusion finale;

4° La chirurgie moderne offre beaucoup d'espoir pour ces malades.

LE TRAITEMENT DE L'APHONIE HYSTÉRIQUE ¹Par **Max SENATOR** (de Berlin).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Messieurs,

Il vous semblera peut-être étonnant que je prenne la parole sur un sujet qui paraît complètement épuisé, qui est un de ces faits si connus que le praticien le rencontre tous les jours, le traitement de l'aphonie hystérique en un mot. Vous pouvez cependant penser que je ne le fais pas sans un motif certain ; en effet, depuis peu, aux méthodes thérapeutiques nombreuses connues et pratiquées depuis longtemps est venue s'en ajouter une nouvelle due à un homme tel que Seifert (*Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete*, t. I, p. 759), qui de longue date s'est intéressé à cette affection et à son traitement, ainsi que le prouvent, outre le travail dont nous allons parler aujourd'hui, d'autres travaux plus anciens ². Seifert déclare que son procédé, à la description duquel nous passons à l'instant, n'a jamais échoué et que bien plutôt, il lui a donné un résultat thérapeutique, c'est-à-dire le rétablissement de la voix, même dans les cas rebelles, où les méthodes jusqu'alors éprouvées avaient été inefficaces. Il trouva par hasard que, en renversant fortement la tête en arrière, les hystériques jusqu'alors aphones pouvaient entonner d'une voix forte, que même comme nous venons de le dire, des malades chez lesquels l'aphonie avait persisté malgré toutes les tentatives, récupéraient une voix sonore dans cette position surtout, quand en plus de la tête, toute la partie supérieure du corps était aussi renversée en arrière. Seifert a, en outre, constaté que les sujets aphones ayant la tête renversée peuvent entonner à voix haute déjà même à la première tentative et ne reprennent leur voix aphone hystérique qu'en revenant à l'attitude naturelle de la tête : de plus, il a trouvé en expérimentant sur lui-même qu'il lui était impossible, en sa qualité de sujet normal, de parler à voix chuchotée lorsque sa tête était très renversée en arrière. Il a donc élevé ces observations à la dignité de méthode curative et, dans l'aphonie hystérique, à côté des méthodes ordinaires ou même en s'en passant, il fait incliner la tête en arrière, jusqu'à ce qu'elle vienne toucher le dossier de la chaise et faire une émission

1. Communication à la réunion des laryngologistes allemands. Dresde, 12 mai 1910.

2. *Berliner klin. Wochenschrift*, 1893, n° 44.

de voix dans cette position. Il va même plus loin ; il renverse en arrière sur son genou le fauteuil d'examen et la partie supérieure du corps du sujet pour pouvoir, le cas échéant, porter l'action à son maximum. Il faut veiller alors à ce que les malades laissent flasque toute la musculature du corps et ne prennent de point d'appui nulle part avec leurs bras ou leurs jambes.

Vous comprendrez facilement, Messieurs, qu'une méthode si originale, d'exécution facile et n'échouant jamais au dire de l'auteur ait assez éveillé mon intérêt pour m'amener à la contrôler.

L'un ou l'autre de vous demandera peut-être, si, à côté de notre arsenal thérapeutique actuel, on avait bien besoin d'une autre méthode nouvelle pour ce chapitre qui fut l'objet de nombreuses discussions. Il est certainement exact que nous possédons un grand nombre de méthodes efficaces ; je citerai entre autres : la faradisation percutanée, la compression d'Oliver, le massage avec la main ou avec l'appareil à vibrations, l'excitation (par exemple lors de la laryngoscopie), la régulation de la respiration, les exercices vocaux, la production d'une légère douleur, etc. ; mais, nous devons saluer par un accueil plein de joie toute nouveauté, c'est-à-dire tout ce qui vient encore augmenter notre pouvoir et notre science si variés et si abondants soient-ils ; et, de plus, je suis forcé de me ranger à l'avis de Seifert et de dire que toutes ces nombreuses méthodes isolées ou combinées ne garantissent jamais un succès certain et qu'en général dans l'aphonie hystérique, il faut absolument que le médecin arrive à obtenir dès la première séance le retour à la voix forte. Tous ces motifs sont suffisants pour soumettre à un examen bienveillant un nouveau procédé plein de promesses.

A mon grand regret, je ne puis décerner à la nouvelle méthode de Seifert les louanges sans restriction que lui décerne son inventeur. Je l'ai employée à plusieurs reprises : je l'ai trouvée efficace la plupart du temps, mais cependant dans deux cas elle a complètement échoué. Dans l'un de ces cas, il s'agissait d'une aphonie hystérique simple qui était si peu tenace que par les autres méthodes, je pus obtenir, en quelques minutes, une phonation forte ; le second cas concernait une dame assez âgée, chez laquelle l'aphonie hystérique persistant depuis très longtemps était compliquée ou entretenue par une laryngite chronique avec épaississement et inégalité des cordes. Chez elle aussi, la manœuvre de Seifert échoua même lorsque j'essayai de lui donner son maximum d'effet par le renversement du fauteuil à examen. Les autres

méthodes (massage vibratoire, compression sur le larynx, respiration profonde, exercices vocaux) n'amenèrent le résultat voulu, contrairement à mon principe exposé plus haut, qu'après une application assez longue et au bout de plusieurs séances.

En dehors de ces échecs, un autre facteur me détermine à la réserve vis-à-vis de la confiance de Seifert ; je ne puis pas être non plus de son avis sur le fait que chez le sujet sain, le renversement de la tête et du cou en arrière empêche le chuchotement et ne permet que la voix haute et en particulier ce n'est pas le cas pour moi-même, j'ai toujours pu parler avec la voix chuchotée la plus basse, la tête étant renversée en arrière ; il en a été de même aussi pour la plupart des sujets sains examinés.

Par conséquent, la tentative d'explication fournie par Seifert pour l'effet de la méthode ne peut pas être exacte. Il pense, en effet, que probablement dans la position de la tête ou du corps décrite, la coordination musculaire des cordes vocales est difficile pour la voix chuchotée, mais bonne pour la voix haute et qu'ainsi se comprendrait le succès particulier. Après observation soigneuse de la façon dont se comportent ses malades, il ne lui semble pas qu'il puisse y avoir d'autres causes telles que : relâchement de toute la musculature du corps (spasme !) ou crainte et frayeur. Moi aussi, d'après l'expérience que j'ai faite, j'écarterai ces derniers facteurs, d'autant plus que je n'ai pas pu constater que les malades aient eu l'air d'avoir peur ou d'avoir été effrayés. Comment alors s'expliquer dans les cas en question l'efficacité de la méthode de Seifert ? Je crois qu'on ne peut pas l'expliquer autrement que tout autre succès thérapeutique dans l'hystérie. L'hystérie est une maladie mentale et seul un traitement psychique peut être efficace ; et, je suis, en fait, d'avis que toutes les mesures locales et générales, dont nous entreprenons l'application dans l'hystérie et plus spécialement dans l'aphonie hystérique ne sont que des voies différentes que nous suivons pour agir sur l'esprit anormal du malade. Seifert exprime cela en disant que nous avons le devoir d'inspirer au malade un sentiment de confiance et que le malade a une délicate perception pour l'état d'esprit du médecin. Quoique cela soit incontestablement vrai, je ne crois pas que cela rende d'une manière exacte les points essentiels des rapports entre l'hystérique et son médecin. Le médecin doit plutôt chercher à gagner une sorte d'autorité sur l'hystérique et pour ainsi dire obtenir une supériorité et une transmission de sa volonté consciente sur la volonté psychiquement défectueuse du malade. Par sa façon de faire énergique, ses manœuvres montrant qu'il est sûr de lui-

même il doit chercher en traitant le sujet, à lui transmettre sa propre conviction de la certitude et de la possibilité qu'il a d'atteindre le but, jusqu'à ce que le malade arrive lui aussi à la même conviction et par là à l'intensité exacte de l'impulsion nerveuse. Et le médecin trouve pour cela un auxiliaire dans tout moyen qui, vis-à-vis de l'hystérique, lui donne une puissance plus parfaite et lui prouve la conscience d'arriver au but, ou, en cas d'échec, d'avoir à sa disposition d'autres ressources. Tout traitement qui a en soi quelque chose d'énergique, qui en impose, produira sur la mentalité du malade l'impression nécessaire. C'est ainsi que je comprends la nouvelle méthode de Seifert et je suis d'avis qu'elle ne se distingue en rien de nos autres moyens et qu'elle ne représente qu'une nouvelle et heureuse variété d'établissement des voies de relation entre le médecin et l'hystérique.

Je voudrais encore attirer l'attention sur deux autres inconvénients plutôt extrinsèques. La position, très renversée en arrière, du cou et de la tête n'est possible qu'avec les chaises ordinaires et non pas avec les chaises pour examen laryngoscopique à appui-tête fixe. Et, en outre, lors du renversement de la chaise sur le genou du médecin, je n'ai jamais pu échapper à la sensation de crainte inspirée par l'appréhension de voir glisser et tomber à la fois chaise et malade, surtout quand il s'agit d'une chaise un peu lourde, comme celle qu'on emploie ordinairement en consultation laryngologique.

Tout cela vous montre mon attitude vis-à-vis de l'innovation de Seifert. Je ne puis placer la méthode au-dessus de celles que nous possédons actuellement et je ne puis non plus absolument la louer comme étant plus efficace, mais je puis et je dois l'accueillir et la recommander comme une augmentation qui sera la bienvenue de notre thérapeutique actuelle. Comme on peut l'exécuter aisément et sans autres difficultés, je l'emploie généralement à côté de mes procédés habituels dans le traitement de l'aphonie hystérique. Parmi ces procédés, soit dit en passant, je préfère la pression manuelle sur le larynx, le massage vibratoire électrique et particulièrement l'amélioration de la respiration superficielle (on l'exécutera de la meilleure façon en faisant faire une bonne inspiration avant chaque son prononcé) ainsi que (en prononçant avant le malade) l'abaissement de hauteur du son qui, d'après ce que j'ai constaté, est presque toujours trop élevé chez nos hystériques atteints d'aphonie.

LE FERMENT LACTIQUE DANS LE TRAITEMENT DES RHINITES OZÉNEUSES ET DES OTORRHÉES

Par **STEPINSKI** (de Paris).

Chef de Consultation oto-rhino-laryngologique à l'hôpital Bichat.

Les essais entrepris depuis plusieurs années sur l'action des ferments lactiques et les résultats excellents qu'on a obtenus avec eux pour l'intestin nous ont suggéré l'idée de nous en servir dans certaines suppurations tenaces de l'oreille ou du nez, nous voulons parler des rhinites atrophiques ozéneuses et des vieilles otorrhées. Ce sont les résultats de ces tentatives (faites depuis plus d'un an à l'hôpital surtout, à notre consultation de Bichat) que nous voulons résumer ici, nous réservant de publier plus tard et *in extenso* la suite de ces observations. Au reste, d'autres que nous ont pensé à employer le ferment lactique dans des lésions autres que celles de l'intestin : il nous suffira de rappeler la communication de Brindeau à la Société d'obstétrique de Paris (16 avril 1908), qui traite avec succès une infection puerpérale rebelle aux soins ordinaires, par applications de ferment lactique sur le col et dans l'utérus et l'observation de J. Monod (in *Revue de stomatologie*, juillet 1909) qui, grâce à l'emploi continu du ferment lactique, obtient, sans suppuration véritable, la consolidation d'une fracture ouverte du maxillaire inférieur immobilisé par un appareil.

Nos premiers essais ont porté sur deux cas d'ozène vrai essentiel, sur deux rhinites atrophiques simples ozéneuses que les traitements classiques n'avaient pas modifiés; porté l'un par un garçon de 16 ans que nous traitions sans succès depuis deux mois, l'autre par une femme de 48 ans qui venait aussi à l'hôpital depuis plus d'un mois. Ce traitement spécial a commencé par des badigeonnages deux fois par semaine, sur la pituitaire préalablement détergée de ses exsudats, avec de l'eau bouillie tiède dans laquelle on avait fait fondre, pour 15 gr. d'eau, 3 comprimés de ferment lactique sec; dans l'intervalle de ces applications, aucun autre traitement qu'une pommade à l'iodol. Après quatre et six badigeonnages, la fétidité avait complètement disparu, la sécrétion plus fluide tendait à diminuer; mais dès que nous cessions les badigeonnages, l'odeur revenait. Nous avons alors modifié notre façon de faire et appliqué plus simplement des pulvérisations de ce même ferment lactique réduit en poudre fine. Sur un troisième malade, après trois pulvérisations, la fétidité avait complètement disparu. C'est alors que sur toute une série de sujets (27 exactement) ne présentant plus bien entendu que des lésions de rhinite atrophique simple ozéneuse, nous

avons fait systématiquement le traitement suivant : nettoyage préalable de la pituitaire, galvano-cautérisations très légères, mais répétées, des cornets ; pulvérisations de toute la région avec le ferment lactique sec ; dans l'intervalle des deux ou trois séances de la semaine, le malade prise deux fois par jour du ferment lactique en poudre. Après 17 jours, un mois, deux mois et au plus 68 jours de ce traitement, la suppuration nasale a disparu (car pour l'odeur, au bout de cinq à six jours, aucun malade n'en présentait plus). Nous avons pu ainsi, sinon donner à nos malades des cornets merveilleux que l'injection de paraffine même ne leur eût pas laissé espérer, du moins les débarrasser de leur *punaisie*, de leur écoulement nasal désagréable ; ils sont restés seulement un peu esclaves de leur nez qu'après guérison nous leur avons fait soigner régulièrement en cas d'alertes ; car il faut toutefois dire que pour plusieurs nous avons dû, après quatre ou six mois d'interruption, reprendre un peu le même traitement, pour quelques séances du reste. Mais pour 22 (sur 27), depuis plus d'un an nous n'avons pas eu à recommencer le traitement ¹.

Ces résultats encourageants nous ont amené à chercher à obtenir la désodorisation d'abord de ces otorrhées fétides souvent anciennes, puis leur cicatrisation, si on peut le dire (l'expression d'assèchement conviendrait mieux).

Nos observations ont porté sur 14 cas d'otorrhées anciennes non tuberculeuses et 11 fois sans intervention chirurgicale véritable, nous avons pu, avec l'aide du ferment lactique, désodoriser très vite et poursuivre ensuite la destruction de bourgeons charnus, la cautérisation, voire même les grattages des régions osseuses atteintes de façon à obtenir un assèchement de la cavité aussi complet que la cure radicale par exemple aurait pu nous le donner. Le détail de ces observations n'ayant pas ici sa place, bornons-nous à rappeler que le procédé employé a été le suivant : à chaque séance, nettoyage minutieux de la cavité, suite des opérations classiques au galvano-cautère sur les bourgeons, polypes, régions dénudées, etc. puis pulvérisations copieuses de ferment lactique sec et légère mèche de gaze stérilisée laissée en place, nettoyage et pulvérisation faits chaque jour, les cautérisations et autres soins ordinaires ne revenant qu'une ou deux fois, très rarement

1. Nous avons pensé à appliquer également le ferment lactique dans ces cas de rhinorrhée prolongée qui font le désespoir de certains malades. Pour ces derniers, les pulvérisations et les prises de ferment lactique agissent très vite favorablement et nous n'avons pas eu un seul insuccès dans ces applications (neuf observations avec guérison après six à huit pulvérisations et quelques applications d'air chaud).

trois fois par semaine. Nous n'avons pu suivre très complètement, que 11 de ces malades ; 9 sont restés guéris mais chez 2 autres, après une interruption de plusieurs mois, il nous a été nécessaire de reprendre les cautérisations et les pulvérisations-pansements au ferment lactique, leur oreille ayant été à nouveau le siège d'une légère suppuration enrayée du reste définitivement après 12 et 17 jours.

De l'exposé de ces nombreux cas de suppuration fétide nasale ou auriculaire, il semble résulter que le ferment lactique doit avoir une action spéciale bien nette sur les anaérobies et nous n'avions primitivement pensé qu'à cette action particulière en l'appliquant aux ozènes et aux otorrhées fétides ; mais il y a plus certainement et le ferment doit avoir également une action profonde encore mal définie, entrant en lutte avec les microbes de la suppuration. Est-ce à dire qu'un traitement dont le ferment lactique ferait seul les frais serait capable de guérir une de ces suppurations dont nous parlons plus haut : nous ne le croyons pas, car certaines pratiques chirurgicales nous semblent toujours indispensables (grattage, galvano-cautérisation, etc.), mais c'est tout au moins un adjuvant fort utile ainsi que l'ont démontré nos 44 observations.

P.-S. — Au moment où nous nous préparions à faire paraître cette note, nous recevons communication : 1° d'une lettre fort intéressante du docteur Ch. Robertson, de Chicago, qui déclare avoir employé le ferment lactique sec avec grand succès dans le traitement de plusieurs otites suppurées et même de sinusites frontales et maxillaires suppurées ; nous n'avons pas d'avis pour ces dernières applications ; 2° d'un travail très important et très documenté de Frey et de Névrezé « Contribution à l'étude des ferments lactiques dans la thérapeutique buccale » paru dans l'*Odontologie*, le *Journal dentaire belge*, et présenté comme mémoire complet au *Congrès de Berlin*.

Ces auteurs qui reprennent la question de haut en exposant le mode d'action du ferment lactique rapportent un grand nombre de cas (personnels ou d'autres auteurs) de guérison par le ferment lactique de pyorrhées alvéolaires, de stomatites ulcéro-membraneuses, de fétidité de l'haleine, etc. Nous ne pouvons mieux faire que d'y renvoyer pour plus de détails ; de même que nous rappelons seulement ici que nous recueillons en ce moment nous-même des observations très intéressantes sur la désodorisation, la désinfection et le traitement des amygdalites crypteuses (amygdales palatines ou linguales) avec l'aide du ferment lactique sec.

DOIT-ON FAIRE L'ANESTHÉSIE DANS L'ADÉNOTOMIE ?

Par **COMPAIRED** (de Madrid)¹.

[Traduction par B. de GORSSE, de Luchon.]

Cette question n'est pas une nouveauté.

Avec ce qui a été écrit et discuté sur ce sujet, il y aurait de quoi remplir plus d'un volume épais; nous nous contenterons de présenter quelques conclusions acceptées, dans leur ligne générale, par tous les spécialistes, tout en disant cependant que, tandis que les uns nient la nécessité et vont même jusqu'à la considérer comme inutile et dangereuse, étant donné le peu d'importance de l'opération, d'autres, en revanche, la croient indispensable et absolument nécessaire.

Depuis les ennemis irréconciliables de toute anesthésie dans l'opération en question, comme par exemple Suarez de Mendoza, jusqu'à ses partisans les plus enthousiastes — partisans d'anesthésies diverses, d'ailleurs —, il y a toute une série d'opérations, parmi lesquelles nous trouvons des défenseurs de l'anesthésie locale (mixture de Bonain et ses dérivés), — ce qui est la méthode la plus inoffensive, sans doute, quoiqu'elle soit la plus lente et inefficace — et des partisans à outrance, de l'anesthésie générale chloroformique.

La communication bien connue de Suarez de Mendoza, qui proscriit l'emploi de l'anesthésie générale, qu'il qualifie durement, tour à tour rejetée et admise sous les Congrès et les journaux spéciaux, l'a été sans doute plus dans le manteau d'une attaque personnelle qu'à cause de son contenu, car il se trouvait en lutte ouverte avec de nombreux spécialistes.

Suarez de Mendoza n'est pas seul de son avis : pour lui tenir compagnie, il y a quelques spécialistes distingués parmi lesquels on peut compter Knosp², Moure³, Gradenigo en certains cas⁴, Denker⁵, Engelmann⁶.

1. Communication présentée au 3^e Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie, tenu à Séville du 13 au 17 avril 1910.

2. *Revue hebdomadaire* de Moure, 1904, t. II, p. 711.

3. *Revue hebdomadaire* de Moure, 1897, p. 1353.

4. *Revue hebdomadaire* de Moure, 1898, p. 328.

5. *Revue hebdomadaire* de Moure, 1899, t. I, p. 314.

6. *Revue hebdomadaire* de Moure, 1899, t. II, p. 558.

Il faut ajouter que ce dernier auteur a recours à l'anesthésie générale, quand il s'agit de sujets indociles.

On ne peut, cependant, pas croire ce que disent ses partisans que l'opération des adénoïdes sans anesthésie est *complètement* exempte de périls, car souvent cette opération cause plus de troubles organiques, ou, si nous préférons plus de shock, quand elle est pratiquée à sec, c'est-à-dire sans anesthésie, que quand on fait une anesthésie soigneusement choisie et appliquée. Ce fait a toutefois une démonstration plus palpable quand il s'agit de chirurgie générale. Nous rappellerons, en effet (et sans que pour cela nous pensions avoir tout tiré au clair) que Chauveau ¹ a publié deux cas d'accidents syncopaux tardifs, chez des malades à hérédité névropathique, opérés d'adénotomie, *sans anesthésie préalable*.

Parmi les partisans de l'anesthésie locale, nous trouvons ceux qui se servent de la mixture de Bonain, soit seule, soit accompagnée d'adrénaline, soit modifiée par la substitution de la stovaine à la cocaïne, etc. Son emploi n'a pas entraîné beaucoup d'enthousiastes et, avec raison aussi à cause des dangers d'intoxication qu'elle entraîne, elle ne s'est pas généralisée. De plus, à cause de la technique spéciale que nécessite son application, elle ne peut être employée que chez l'adulte, ce qui restreint déjà son usage.

Cousteau et Lafay ² sont ceux qui ont le plus insisté sur les avantages de la liqueur de Bonain adrénalisée.

L'anesthésie générale chloroformique a un certain nombre de partisans et, à en croire leurs assertions, il n'y a aucune crainte à avoir de l'employer. Il semble que les Anglais et les Allemands sont ceux qui se sont le plus servis de cet anesthésique. Denker, par exemple ³, dit l'avoir employé dans plus de 500 cas, sans avoir à regretter un seul accident. Il rejette le chlorure d'éthyle, parce qu'il ne lui paraît pas probable qu'il soit moins dangereux que le chloroforme.

Parmi ceux qui ont employé le chloroforme, il y en a pour tous les goûts ; les uns opèrent, comme Mac Caw, en position de décubitus sufin, d'autres en position de Rose. Rudloff, de Wiesbaden ⁴, a opéré, de cette façon, 700 malades ; il arrive,

1. *Archives Internationales de laryngologie*, n° 3, 1906.

2. *Archives de laryngologie*, n° 5, p. 673, 1907.

3. *Revue de Mouro*, 1899, t. I, p. 314.

4. *Revue de Mouro*, 1900, t. I, p. 216.

avec plus de onze années de cette pratique qui, à son dire, écarte tout danger d'aspiration du sang et de morceaux de tissu malade. Pluder et Goris partagent cette opinion. Thost ¹, en revanche, opère la tête droite, d'accord avec les idées de Hoppmann et de Moritz Schmidt ; il dit n'avoir jamais vue d'aspiration du sang, ni de morceaux de tissu. Depuis des années, en 1897, il avait aussi opéré 1500 malades. Lange ² est également partisan de l'anesthésie chloroformique, de même que Zwillinger ³ qui emploie la méthode de narcose minime de Riedel, sans arriver à la période d'excitation.

On emploie également un autre anesthésique qui est, pour ainsi dire, inconnu en Espagne et en France ; Kœnig a essayé de le vulgariser dans ce dernier pays ; nous voulons parler du protoxyde d'azote ou gaz hilarant.

Les inhalations de cet anesthésique, employé depuis longtemps pour des opérations rapides, surtout par les dentistes, ont motivé des attaques qui paraissent jusqu'à un certain point injustifiées.

On peut évaluer à plus de dix millions les anesthésies faites dans ces dix dernières années par les Anglais et les Américains et à peine peut-on compter les cas de mort. Evidemment, des autorités comme Brouardel et Dastre rejettent son emploi ; ce dernier dit même que « le protoxyde pur anesthésie, mais tue par asphyxie ; le protoxyde impur, mélangé à de l'oxygène ne tue pas, mais n'anesthésie pas ». On ne l'emploie actuellement qu'associé à l'oxygène, et une autorité en la matière, comme Hewitt, après avoir défendu le gaz hilarant, déclare que ce mode d'anesthésie ne donne pas assez de temps pour faire des opérations dans la gorge.

Nous passerons sur ce qui a rapport à l'anesthésie par le chlorure et le bromure d'éthyle, qui produisent une bonne narcose, bien que non exempte de dangers. Chacun possède, ou, pourrions-nous dire, a possédé ses partisans ; mais leur emploi a été fort restreint par la découverte du somnoforme.

Au Congrès tenu en 1901, à Bordeaux, par l'« Association française pour l'avancement des Sciences », un dentiste, le docteur Rolland, présente un nouvel anesthésique, qu'il appelait le somnoforme. Les expériences faites à l'hôpital Saint-André, dans le service du prof. Moure, par le docteur Rolland, à l'aide

1. *Revue de Moure*, 1900, t. I, p. 216.

2. *Revue de Moure*, 1897, p. 1353.

3. *Archives de laryngologie*, n° 6, 1905, p. 773.

de cet anesthésique (qui, comme on sait, contient 60 % de chlorure d'éthyle, 35 % de chlorure de méthyle et 5 % de bromure d'éthyle), furent tout à fait démonstratives et convaincantes, tant par la simplicité de son application que par son innocuité. Ayant été invité à ces expériences, nous pûmes y assister et nous convaincre des avantages réels ; nous nous décidâmes à l'employer et, depuis lors, avec le dentiste docteur Aguilar, nous fûmes les premiers à l'adopter.

Le somnoforme échappe, en effet, aux inconvénients que présentent ses composants, et son emploi s'est étendu extraordinairement. Depuis quelques années, les fabricants de cette drogue ont vendu plus de 600.000 doses, et ses applications ont dû encore augmenter. Au début, il semble avoir été le patrimoine exclusif des dentistes ; mais depuis, il a envahi le champ des autres spécialités où il est devenu d'usage courant pour les petites opérations.

C'est un liquide incolore, d'odeur piquante et de volatilité extrême, ce qui fait que l'anesthésie doit être faite d'une façon *fermée* (méthode close). On le trouve dans le commerce en ampoules de 5 c. c. (une dose) fermées à la lampe et en flacons compte-gouttes.

Le masque le plus communément employé par les dentistes, celui que nous employons nous-même, est le modèle de de Trey.

A notre consultation de la Polyclinique du Refuge, nous employons un masque ordinaire recouvert d'une toile imperméable ; il contient dans l'intérieur une spirale de fil de fer, protégé par une gaze, destiné à casser le col des ampoules ; et ce dispositif a été construit par nos assistants eux-mêmes, les Drs Mayayo et Garcia Hurre qui ont chacun un modèle différent et encore plus simple.

L'anesthésie se produit en général au bout de 25 à 30 secondes et dure de 50 à 60 secondes, parfois davantage. Nous avons l'habitude, et nos assistants Bouthelier et Canalejo le font également, nous avons l'habitude de ne pas arriver à la période de relâchement, nous contentant seulement de produire l'*analgésie* ; nous avons de la sorte, chez nos opérés, un réveil beaucoup plus rapide que le réveil ordinaire, et ce qui est beaucoup plus important, grâce à la conservation des réflexes, l'impossibilité d'avoir des asphyxies par l'introduction de sang ou de morceaux de végétations dans la glotte et la trachée. Nous agissons ainsi, sous cette demi-anesthésie par narcose rapide, depuis 1901, et nous n'avons aucun motif de nous en repentir.

Nous appuyons cette opinion sur environ 2000 opérations

d'adénotomies pratiquées sous la somnoformisation, statistique qui se décompose de la façon suivante :

Année 1901-1902.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	7
Novembre	7
Décembre	8
Janvier	7
Février	6
Mars	5
Avril	10
Mai	7
Juin	9

Total..... 66

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.500 (1901), 2.506, 2.510, 2.513, 2.519, 2.524, 2.528, 2.536, 2.537 *bis*.)

Année 1902-1903.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	12
Novembre	10
Décembre	8
Janvier	11
Février, mars, avril	31
Mai	17
Juin	21

Total..... 110

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.555 (1902), 2.561, 2.565, 2.570, 2.580, 2.588, 2.591 (1903).

Année 1903-1904.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	29
Novembre	21
Décembre	13
Janvier, février	21
Mars, avril	42
Mai, juin	52

Total..... 178

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.607, 2.610, (1903), 2.618, 2.625, 2.631, 2.644 (1904).

Année 1904-1905.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	18
Novembre	21
Décembre	27
Janvier	20
Février, mars	39
Avril, mai, juin	68
Total	193

(Publiées dans les numéros du *Siglo médico* : 2.659, 2.662 (1904), 2.667, 2.672, 2.683, 2.690 (1905).

Année 1905-1906.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	16
Novembre	27
Décembre	21
Janvier	27
Février	22
Mars	21
Avril et mai	35
Juin	17
Total	186

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.711, 2.715 (1905), 2.724, 2.726, 2.729, 2.734, 2.740, 2.743 (1906).

Année 1906-1907.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre	25
Novembre	17
Décembre	18
Janvier	21
Février et mars	31
Avril	19
Mai	27
Juin	16
Total	174

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.761, 2.768 (1906), 2.771, 2.777, 2.784, 2.788, 2.791, 2.797 (1907).

Année 1907-1908.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre.....	27
Novembre.....	22
Décembre.....	19
Janvier.....	27
Février.....	21
Mars.....	33
Avril.....	38
Mai.....	41
Août.....	10

Total.....	238
------------	-----

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.814, 2.819 (1907), 2.822, 2.829, 2.832, 2.838, 2.843, 2.847, 2.855 (1908).

Année 1908-1909.

Opérations pratiquées dans les mois de :

Octobre.....	21
Novembre.....	36
Décembre.....	19
Janvier et février.....	28

Total.....	104
------------	-----

(Publiées dans les numéros du *Siglo Médico* : 2.866, 2.871 (1908), 2.877, 2.884 (1909).

La consultation fut suspendue les mois suivants à cause de l'épidémie de typhus exanthématique.

Total des opérations :

1901-1902.....	66
1902-1904.....	110
1903-1904.....	178
1904-1905.....	193
1905-1906.....	186
1906-1907.....	174
1907-1908.....	238
1908-1909.....	104

Total.....	1249
------------	------

Au total, 1249 cas ont été opérés à notre consultation de la Polyclinique du Refuge; il faut y ajouter 471 cas de notre pratique privée; cela fait en tout 1720 opérations de végétations adénoïdes sous anesthésie somnoformique pour ces neuf dernières années.

Nous n'avons eu à enregistrer, parmi eux, aucun cas de mort, et quant aux autres accidents dépendant de l'anesthésie, nous n'en avons observé aucun présentant quelque caractère de gravité. Parfois il y eut des vomissements, mais peu fréquents ni abondants (ils tenaient à l'état de plénitude gastrique de l'opéré); rarement nous vîmes des vertiges fugaces ou de l'excitation nerveuse, suivant le degré d'irritabilité nerveuse du sujet; mais jamais il n'y eut de syncopes vraies, accident qui doit être attribué à l'action élective du somnoforme sur la corticale du cervelet, comme l'ont démontré Rolland et Cavallié, explication qui s'applique également à la rapidité de production, dès les premières inhalations, de l'*analgesie*; c'est, du reste, en cela que cet anesthésique se différencie des autres qui agissent d'abord sur le cortex cérébral.

En résumé, grâce aux résultats d'une assez large pratique et par ceux qui ont été observés par d'autres auteurs, principalement anglais, nous ne doutons pas un seul moment de pouvoir nous prononcer dans un sens affirmatif, sur la question qui a servi d'épigraphe à ce travail, et nous conseillons l'usage du somnoforme pour l'opération des végétations adénoïdes; de même que pour le grattage de la caisse, pour les amygdalotomies, les turbinectomies, les ossiculotomies, et si on sait opérer rapidement et sûrement, on n'a jamais à arriver à la période de résolution anesthésique.

En agissant ainsi, nous n'aurons que des motifs de satisfaction: nous éviterons la douleur, sans aucun danger et c'est là le but à atteindre.

Chez les petits enfants et les sujets pusillanimes à l'anesthésie, nous ne voyons pas d'inconvénient — et même nous le préférons — à employer l'adénoïdotomie *sans aucune sorte d'anesthésie, locale ou générale*; mais à faire une anesthésie générale, nous donnons la préférence au somnoforme.

En réalité, étant donné la rapidité de l'opération, le peu de douleur que cela provoque, et le fait que l'opéré doit éviter que le sang et des morceaux de végétations ne viennent à tomber à l'entrée du larynx, on doit agir sans anesthésie générale; mais, nous le répétons, à faire cette dernière, c'est au somnoforme qu'il faut s'adresser, et de la façon que nous avons indiquée, c'est-à-dire en se bornant à supprimer la sensibilité générale à la douleur, sans arriver à la résolution anesthésique.

LES MANIFESTATIONS DE L'INFLUENZA PÉRIODIQUE DANS LE NEZ ET LA GORGE

Par **Joseph L. GOODALE** (de Boston).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Ce travail a pour objet d'appeler votre attention sur une classe de cas caractérisés par des retours annuels d'attaques d'influenza ou de pseudo-influenza qui se présente avec un certain cortège clinique défini.

Au début, nous devons dire que le terme influenza est nécessairement employé, avec une certaine latitude. F. E. Lord rapporté une épidémie d'influenza qui eut lieu à Boston en 1907 et 1908, qui lui permit de conclure que jusqu'à ce que l'étiologie de la maladie soit finalement déterminée, il vaut mieux, semble-t-il, continuer à employer le terme d'influenza pour désigner une association de symptômes, sans s'attacher à la cause bactérienne apparente.

Le même auteur étudia les découvertes bactériologiques que l'on trouvait dans les cas vus dans les périodes interépidémiques, trouva le bacille de l'influenza dans les cultures pratiquement pures dans 25 % des cas, et le même organisme associé avec d'autres bactéries dans la proportion de 59 %. Il conclut que l'unité étiologique paraît faire défaut dans les cas épidémiques, non seulement en ce qui concerne le bacille de l'influenza, mais aussi pour d'autres organismes, étant donné qu'aucun groupe de bactéries ne peut être présenté comme l'agent constant d'invasion dans les spécimens d'examen. En l'absence d'autres causes apparentes, il conclut que des organismes divers tels que le bacille de l'influenza, le pneumocoque, le micrococcus catarrhalis, les cocci pyogènes et autres, seuls ou en association sont responsables, non seulement des cas interépidémiques, mais aussi des cas épidémiques avec le tableau clinique de l'influenza.

Dans un examen de cas par William H. Park, en 1905, au cours d'une épidémie à New-York, on vit que les pneumocoques et les streptocoques se présentaient habituellement en association avec les bacilles de l'influenza. Ils apparaissaient chez les individus normaux, aussi bien que chez ceux qui souffraient de rhumes, de grippe et de bronchite. Il paraîtrait raisonnable

d'admettre qu'avec une inflammation de la muqueuse ces microorganismes augmentent en nombre et en virulence. Park conclut qu'il existe une variété de microorganismes, qui, dans les circonstances habituelles, sont inoffensifs, qui deviennent virulents quand la résistance naturelle des tissus est affaiblie par un refroidissement. Il est probable aussi que le même microorganisme peut présenter une augmentation de virulence au cours d'une infection et que la même bactérie quand elle est transportée dans un autre gorge est alors mieux préparée pour faire naître une maladie que les organismes existant antérieurement chez un individu.

Au cours d'une épidémie, la virulence est tellement augmentée par des transplantations fréquentes que chez un certain nombre d'individus le simple dépôt de la bactérie sur la muqueuse est capable de faire naître la maladie. Il conclut que l'examen bactériologique dans ces cas est plus d'un caractère scientifique que d'un intérêt pratique.

C'est pourquoi, dans la pratique routinière de chaque jour, où les examens bactériologiques ne sont pas pratiqués, nous pouvons être autorisés à faire notre diagnostic d'influenza sur la foi des phénomènes cliniques. Ils nous permettent de dire avec une certaine exactitude combien le bacille de l'influenza peut être un facteur étiologique dans la production de symptômes complexes.

Parmi les type nombreux d'inflammation aiguë des voies aériennes supérieures, certains traits saillants sont nettement caractéristiques des différents microorganismes pathogènes. Aussi, avec le staphylococcus pyoganes, nous nous attendons à la formation de pus. Avec le streptocoque, une inflammation plus intense et la production de fibrine; avec le pneumocoque et le bacille de la diphtérie, une formation de fibrine : chaque microorganisme ayant aussi un tableau clinique plus ou moins bien marqué. Dans la différenciation de ces affections l'arrangement suivant m'est d'un grand secours au point de vue de l'étiologie : Tout d'abord, j'ai coutume d'exclure l'influenza dans ces inflammation aiguës des voies aériennes supérieures, envahissant primitivement la muqueuse ciliée du nez, du larynx et de la trachée, dans lesquels l'élément traumatique joue un rôle considérable. Nous pouvons ainsi trouver que ces conditions se présentent à la suite d'une exposition à la poussière, d'une irritation par des vapeurs ou d'un abus excessif de la voix; elles se présentent aussi à la suite de l'exposition de la gorge aux vents froids auxquels celle-ci n'a pas été antérieurement habituée, comme

dans ces cas où un individu, à respiration nasale normale, est obligé subitement de respirer par la bouche et de faire face à un vent froid chargé de poussière. Dans de pareilles circonstances il faut s'attendre à une attaque de laryngite ou de trachéite primitive. Durant ces dernières années, ce type de cas, depuis l'avènement de l'automobile, est devenu surtout très fréquent. A mon avis, ces cas sont primitivement traumatiques et ne deviennent des inflammations infectieuses que secondairement, et doivent être traités localement à ce point de vue par le repos local et des vêtements protecteurs.

En second lieu, j'exclus l'influenza dans des conditions où l'inflammation prend son origine dans les tissus lymphoïdes des loges amygdaliennes. Ces états sont primitivement infectieux plutôt que traumatiques et comprennent les diverses formes d'inflammation aiguë des amygdales palatines, pharyngées et linguales. Dans ces cas, l'inflammation ne s'étend pas aux régions voisines au delà d'un degré insignifiant. Les microorganismes pathogènes sont principalement le streptocoque, le staphylocoque et le pneumocoque. (La diphtérie est mise à part.) Le groupe influenza des inflammations des voies aériennes supérieures est caractérisé dans sa forme type par les phénomènes suivants : pathologiquement, les altérations inflammatoires ordinaires paraissent marquées par une prédominance de la desquamation épithéliale et par de l'œdème sous-muqueux ; cliniquement, nous trouvons une attaque brusque, de la fièvre, de la prostration accompagnées ou suivies d'un abattement très marqué.

Tel est le tableau habituellement présenté par l'individu éprouvant sa première attaque d'influenza. Cependant, avec le retour de l'inflammation dans les années suivantes, l'organisme paraît acquérir une certaine tolérance relative vis-à-vis des toxines. Nous trouvons dans ces derniers cas le même début brusque, mais les symptômes sont d'une intensité tout à fait moindre ; quelquefois, il devient difficile de les différencier d'un refroidissement traumatique ordinaire. Un fait remarquable est cependant la persistance de l'écoulement purulent des régions affectées, soit les sinus, la trachée ou les bronches, leur peu de tendance à la guérison et les élévations de température provoquées par l'exercice physique.

Dans ces quelques dernières années, mon attention fut spécialement attirée par un groupe de cas présentant une symptomatologie complexe bien définie et c'est là-dessus que je désire appeler notre attention.

En peu de mots, ces cas sont caractérisés par une première atteinte du tissu lymphoïde du pharynx et du naso-pharynx et une extension immédiate du phénomène inflammatoire à la muqueuse des sinus, de la trachée et des bronches avec un affaïssement simultané de l'inflammation dans le tissu lymphoïde. Examinant alors ces malades d'une façon plus attentive, nous trouvons des antécédents d'attaques annuelles d'inflammation, la plus ancienne intense et déprimante, mais devenant progressivement plus modérées. Dans la maladie actuelle, l'examen de la gorge au début montre de la rougeur et du gonflement d'une ou plusieurs granulations pharyngées ou des amygdales, accompagnés de douleur modérée, ou quelquefois d'une légère sensation de brûlure à la déglutition. Il est important de noter que cette atteinte du tissu lymphoïde précède tout trouble du nez ou des voies aériennes inférieures. Elle est toujours transitoire, mais sa disparition est toujours suivie d'une inflammation des sinus et de la trachée ou des bronches. Un phénomène caractéristique est l'inflammation aiguë des sinus ethmoïdaux d'un côté et d'une région limitée dans les bronches du côté correspondant. Un écoulement purulent apparaît dans le nez et en même temps une toux avec expectoration purulente. Dans ces cas, j'ai trouvé l'ethmoïde plus fréquemment affecté que n'importe quel autre sinus. Il faut noter que s'il existe une déviation du plan ethmoïdal de la cloison, c'est la région du cornet moyen opposée à la concavité qui est atteinte plus souvent que sa congénère du côté opposé. L'examen de la poitrine montre une bronchite limitée à une petite région, bien définie. Souvent les signes physiques dans la poitrine peuvent manquer, mais le malade se plaint d'une sensation de dyspnée douloureuse ou de faiblesse d'un côté. Cet état peut durer plusieurs semaines. La toux est pénible et hors de proportion avec l'intensité de l'expectoration. Il y a manifestement un élément nerveux en cause. On le rapporte souvent à une place spéciale dans le pharynx qui change de siège de jour en jour, passant d'une granulation pharyngée à une autre granulation.

Quelquefois, une déchéance des forces, de la couleur et des tissus accompagne ces manifestations, quelquefois aussi souvent le malade présente une légère diminution de vitalité : il est troublé surtout par l'écoulement purulent diffus des sinus et des bronches. Comme ces symptômes durent habituellement quelques semaines, la question de tuberculose se pose dans l'esprit aussi bien du malade que du médecin. En plus de l'absence des bacilles tuberculeux dans les crachats, l'élément de certitude le

plus net est l'histoire d'attaques antérieures semblables. C'est, en somme, une affection si régulière que des malades, tout au début d'une douleur pharyngienne, me prédirent avec certitude la marche ultérieure de la maladie.

En ce qui concerne l'atteinte normale d'un sinus donné et d'une surface bronchiale définie, la question se pose de savoir quelle est la condition existante dans ces régions qui les prédispose à l'invasion. Dans le nez, cette question trouve une réponse suffisante dans la démonstration d'une hypertrophie chronique ou d'une dégénérescence polypoïde bien marquée de la muqueuse du cornet moyen affecté. Dans les bronches, nous n'avons, autant que je puis en juger, aucune certitude évidente par les recherches d'autopsie. Il reste à déterminer s'il existe un état de bronchiectasie ou une hypertrophie de la muqueuse des bronches, soit simple, soit associée. Il paraîtrait probablement cependant, qu'il y a un état morbide dans une aire bronchique bien définie, analogue à celui que l'on peut observer dans les sinus ethmoïdaux.

En ce qui concerne le traitement, je peux tout d'abord dire que sur une vingtaine de cas observés durant ces dernières années, je ne me rappelle pas avoir pu faire avorter l'attaque dans un seul cas.

Lorsque seulement les éléments lymphoïdes du pharynx se sont enflammés l'application locale de gaïac ou de sels d'argent, a sans nul doute diminué les symptômes pharyngés, mais l'inflammation des sinus et des bronche a évolué avec régularité et sans avoir été influencée d'une façon apparente. Des mesures d'une grande importance me parurent avoir été le changement d'air pendant l'attaque et une destruction aussi profonde que possible des éléments lymphoïdes du pharynx pendant les intervalles de maladie.

A propos du changement d'air dans ces cas, il m'a paru que dans les périodes du début, tandis que les symptômes augmentent d'intensité, une transition dans une région plus froide, plus sèche et plus élevée était plus dangereuse qu'utile. Les symptômes paraissaient, dans ces circonstances, s'aggraver, la toux devenait plus mauvaise et la fièvre se prolongeait. C'est pourquoi j'en suis arrivé à considérer que le repos complet à la maison était encore la meilleure méthode à suivre dans la première moitié de l'affection. Après que l'inflammation a passé la période aiguë et que la fièvre a baissé, il m'a semblé qu'un changement dans les mois d'hiver vers une atmosphère chaude, humide, procurait une petite amélioration : dans des localités

telles que Charleston et sur toute la côte de la Caroline du Sud jusqu'à Palm Beach. L'air dans ces régions pendant l'hiver est chargé d'humidité et les malades m'ont avoué à leur retour n'avoir retiré que très peu ou pas d'amélioration. D'autre part, l'intérieur de la Floride, les régions sablonneuses de la Caroline du Sud et de la Géorgie, loin de la côte, manifestent souvent en hiver une influence rapide sur les sécrétions nasales et bronchiques. Un séjour d'au moins deux semaines est nécessaire avant que le malade puisse sûrement rentrer chez lui. J'ai cependant fréquemment observé, lorsque le temps a été limité et que le malade a été obligé de retourner vers le nord après un court séjour sur la côte est de la Floride avec peut-être aucune amélioration dans la quantité de l'écoulement nasal et de l'expectoration, que le retour dans ces circonstances à l'air plus stimulant du nord est suivi d'une amélioration immédiate. Les malades peuvent être envoyée vers le nord, en outre en hiver, si les symptômes aigus ont complètement disparu, et si leur temps est compté, ils sont plus en état dans ces conditions à en tirer un bénéfice que s'ils essayaient d'aller dans un climat plus chaud.

On peut résumer ainsi brièvement cette question du changement de climat : dans les périodes de début de ce type d'influenza on doit conseiller le repos complet à la maison. Quand il y a abaissement des symptômes fébriles, si le temps le permet, on doit recommander un changement vers le sud, loin de la côte marine, mais si un malade n'a qu'une semaine ou moins à sa disposition, il vaut mieux lui recommander d'aller vers une région plus haute, plus sèche, plus vers le nord.

Au sujet du traitement de la toux persistante, après disparition de la période aiguë, j'ai trouvé un petit avantage dans les sédatifs, mais on a une amélioration marquée en pratiquant des cautérisations superficielles des granulations du pharynx.

Le malade est souvent capable d'indiquer avec exactitude qu'une seule granulation est la cause du chatouillement difficile à contrôler et on peut la toucher avec de l'acide phénique avec un soulagement immédiat. Il arrive souvent cependant que le jour suivant une granulation voisine ou du côté opposée est douloureuse et qu'elle nécessite une cautérisation. L'acide phénique devra être appliqué soigneusement sur la granulation et non sur la muqueuse du voisinage.

Il est probable en considérant ces cas que l'agent infectieux pénètre dans la muqueuse à travers le tissu lymphoïde des follicules pharyngés, ou des amygdales ou des adénoïdes et que le

traitement préventif de ces conditions morbides s'impose de lui-même. Au point de vue théorique, nous devrions nous attendre, si la muqueuse du pharynx était privée de ses granulations cratériformes et si les amygdales étaient plus résistantes, à ce que l'individu puisse recevoir avec la plus grande impunité dans sa bouche les décharges successives de microorganismes virulents contre lesquels il a continuellement à lutter pendant l'hiver. S'il est vrai, comme l'a suggéré Park, que nos attaques d'influenza sont dues à l'accroissement progressif de la virulence de l'organisme avec chaque transfert, il semblerait rationnel de supposer que l'on peut éviter de nombreuses attaques si l'individu ne possède pas de crénelures dans ses régions les plus exposées, à travers lesquelles les microorganismes peuvent pénétrer. C'est pourquoi j'ai pratiqué systématiquement au cours de ces deux dernières années l'oblitération des follicules pharyngés, aussi loin qu'il était pratiquement possible de le faire avec des solutions fortes de nitrate d'argent. En même temps, j'ai introduit des solutions de nitrate d'argent dans les cryptes tonsillaires où il était possible de le faire, ou bien j'ai badigeonné avec cette même substance à la surface de l'amygdale. Quand le malade se plaignait que le naso-pharynx était la source primitive de l'infection, j'attachais une attention spéciale à cette région que je badigeonnais avec une solution plus faible de nitrate d'argent.

Ce n'est pas volontairement que nous demandons un traitement préventif d'une maladie, alors que nos connaissances étiologiques et pathologiques sont aussi pauvres que dans le sujet qui nous occupe actuellement. Toutefois, puisque nous luttons pour augmenter notre empire sur la maladie, il me semble que ceci ne doit pas m'empêcher de présenter à mes collègues quelques idées, qui, bien qu'insuffisamment établies, nous ont été d'un précieux secours à nous-même et apportent à nos malades l'espoir d'un soulagement.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES

(Suite.)

SARGNON
(de Lyon).

Par
et

BARLATIER
(de Romans).

3° Corps étrangers du larynx et de la trachée.

Nous n'étudions que les grandes lignes de la question. Nous ne ferons pas d'historique et nous citerons seulement les travaux de Killian, créateur des méthodes directes pour l'ablation des corps étrangers par voie haute, de Schrøtter et de Pieniazek pour l'ablation par voie trachéale, de Schmiegelow, de Jackson, enfin en France les remarquables travaux de Guisez et de Garel.

Au point de vue étiologique, rappelons en dehors des corps étrangers habituels, la chute possible de tubes à intubation et de canules à trachéotomie fracturées dans les voies respiratoires.

Au point de vue clinique, nous distinguons trois grandes catégories de corps étrangers trachéaux :

1° Il n'est pas rare que la pénétration du corps étranger engendre une suffocation très grave susceptible d'entraîner une mort presque foudroyante si leur ablation ou la trachéotomie ne sont pas pratiquées de suite.

2° Plus fréquemment, après une crise d'asphyxie aiguë au moment de l'aspiration trachéale, les troubles respiratoires s'amendent et le malade reprend son calme. On peut même avoir l'illusion d'une guérison apparente, mais la période de calme dure peu, car bientôt apparaissent de nouveaux accès de suffocation et des symptômes pulmonaires plus ou moins graves. La mort tardive peut survenir quelquefois brusquement par suite d'un déplacement du corps étranger à l'occasion d'un brusque effort expiratoire. Quant aux complications pulmonaires, elles sont ou précoces ou tardives et ce sont parfois des broncho-pneumonies, des abcès du poumon, ou de la gangrène pulmonaire. Cette dernière se complique parfois de pleurésie purulente, ou de pleurésie putride. Signalons enfin que dans la cavité pleurale on a trouvé parfois le corps étranger qui est d'abord descendu dans les bronches puis est tombé dans la plèvre.

3° Enfin les corps étrangers de tout petit volume peuvent donner une sténose très légère qui passe souvent inaperçue ou bien, à défaut d'anamnestiques précis n'est pas rapportée à sa véritable cause.

Sans entrer dans les détails d'un diagnostic différentiel que

nous ne voulons pas exposer ici, nous nous bornerons à signaler que la radioscopie ne permet pas de déceler tous les corps étrangers des voies respiratoires. Quelques-uns échappent à ce moyen d'exploration¹; de même aussi les corps bas situés dans le parenchyme pulmonaire échappent parfois à l'examen direct.

Il faut tout particulièrement différencier les corps étrangers du pharynx inférieur et de l'orifice supérieur du larynx qui sont quelquefois aussi gravement sténosants que ceux des voies respiratoires (Guisez, Vignard et Sargnon). Il faut enfin toujours penser à la possibilité de corps étrangers imaginaires (Guisez).

Traitement. — En matière de corps étrangers des voies aériennes, l'expectation est actuellement condamnée de façon absolue. On connaît évidemment des cas d'expulsion spontanée plus ou moins tardive avec guérison consécutive (Belcher, Meyer, etc.). Ils sont de beaucoup l'exception et Kuhn évalue à plus de 50 % la mortalité des cas abandonnés sans aucune intervention.

Il faut donc agir et dans le plus bref délai possible pour éviter les dangers des complications pulmonaires.

A. — INTERVENTIONS SANGLANTES.

I. *Trachéotomie.* — La trachéotomie était auparavant la seule méthode de traitement des corps étrangers des voies respiratoires. Depuis la mise en pratique de plus en plus fréquente des méthodes directes, ses indications se sont notablement réduites.

La trachéotomie s'impose d'emblée dans tous les cas d'asphyxie grave. Elle est justifiée également après des tentatives infructueuses d'intervention par les voies naturelles. Parfois même il faut y recourir dans les cas d'accès de suffocation survenus après l'ablation du corps étranger (Guisez).

Il n'est pas rare que la trachéotomie permette l'expulsion spontanée du corps étranger s'il est de petit volume et mobile dans l'arbre respiratoire.

De nombreux cas ont été rapportés parmi lesquels nous citons ceux de Brindel, Vlaslow, Duchesne, R. Botey etc. Il vaut mieux évidemment ne pas mettre de canule dans l'ouverture trachéale. Deux procédés sont à recommander : ou bien la suture de la trachée à la peau momentanée ou de plus ou moins longue durée (Egidi la conseille et nous-mêmes l'avons mise en

1. *Burger* (Rapport au Congrès de Vienne, 1908) constate que sur 107 cas de corps étrangers bronchiques 24 ont échappé aux rayons X.

pratique) ou bien encore l'emploi d'un dilateur de l'ouverture trachéale, tel que le dilateur bivalve d'Egidi.

Si après trachéotomie, le corps étranger n'est pas expulsé spontanément, il faut en faire l'ablation.

S'agit-il d'un corps étranger sous-glottique, il est indiqué de chercher à l'extraire par refoulement de bas en haut avec une sonde, au besoin par curetage sous-glottique (deux cas de Boulay) ou mieux encore par endoscopie indirecte ou directe.

Le corps étranger siège-t-il au-dessous de l'ouverture trachéale, il faut alors tenter de le cueillir sur place. Toutes les manœuvres d'extraction faites à l'aveugle doivent être rejetées; il faut recourir à la trachéoscopie inférieure de Schroetter et de Pieniazek et agir sous le contrôle de la vue. Nous avons à diverses reprises utilisé cette voie pour l'extraction de drains, de séquestres trachéaux.

Mentionnons cependant pour les corps étrangers magnétiques la possibilité de les extraire à l'aimant. Rappelons à ce propos les deux succès obtenus par Garel en 1901 et 1903, le cas de Piechaud (extraction d'un clou à l'aide d'un cathéter en fer doux mis en contact de l'aimant) et les recherches très intéressantes et très démonstratives faites par de Roaldes sur le cadavre en 1902. Les essais sur le cadavre d'extraction de corps étrangers des bronches à l'aimant, sans trachéotomie, ont toujours été infructueux.

II. *Bronchotomie*. — Proposée par Forest-Villard en 1891, la bronchotomie a été utilisée par la voie médiastinale antérieure par Goeltz qui obtint ainsi un succès en 1907. La voie postérieure a été préconisée par Quenu en 1907. Nous connaissons deux cas où l'intervention a été faite avec succès : un cas de Duncan (1907) et un cas de Benedetto Schiassi (1908).

Les perfectionnements de technique opératoire réalisés grâce aux travaux récents de Schwartz, de Sencert, etc., permettent de penser que de pareilles interventions deviendront peut-être un jour moins meurtrières. Actuellement elles conduisent presque fatalement à des insuccès et doivent céder le pas à l'extraction non sanglante par les méthodes directes.

III. *Laryngofissure*. — La laryngofissure est indiquée dans les corps étrangers du larynx suffocants qui ne peuvent être enlevés par les voies naturelles. Elle est faite le plus souvent après trachéotomie. C'est une opération d'exception susceptible de donner d'excellents résultats dans les rares cas où elle est indiquée.

IV. *Pharyngotomie*. — La pharyngotomie est applicable aux

corps étrangers enclavés de l'orifice supérieur du larynx et du pharynx inférieur. Ici encore l'extraction par les voies naturelles par voie indirecte chez l'adulte, par voie directe chez l'enfant doit être préférée. Vignard et l'un de nous ont récemment extrait par voie directe chez un enfant un gros fragment d'os implanté dans le vestibule laryngé et adhérent fortement au pharynx. L'extraction put se faire après mobilisation du corps étranger et le malade guérit malgré une pneumonie et un phlegmon péri-laryngien dû à la perforation du pharynx par le fragment d'os.

V. *Pleurotomie*. — La voie pleurale peut être utilisée dans les corps étrangers de la périphérie pulmonaire ayant amené une pleurésie purulente. Après résection costale, une incision de quelques millimètres du parenchyme pulmonaire sur une faible épaisseur est une intervention simple. Dans un cas de gangrène pleuro-pulmonaire chez un malade dont l'état général était très grave, Vignard et l'un de nous avons essayé d'enlever un corps étranger placé à la périphérie du foyer gangreneux. Une seule tentative fut faite mais sans succès. Le malade succomba deux jours après : la gravité de son état général ne permettait pas d'essayer la trachéoscopie supérieure ou inférieure.

Dans le même ordre d'idées, signalons qu'Egidi a extrait par pleurotomie des tubes à intubation tombés dans la plèvre.

B. — INTERVENTIONS SANGLANTES.

Il faut évidemment rejeter toutes les manœuvres préconisées de date très ancienne dans le but de favoriser l'expulsion du corps étranger. Tels sont l'emploi des vomitifs, les injections d'huile dans la trachée, le renversement du malade placé tête basse en lui recommandant de brusques efforts expiratoires et des inspirations calmes. Cependant cette dernière manœuvre serait d'après de Pieniazek susceptible de donner des succès dans 10 % des cas de corps étrangers récents et de petit volume. Toutes ces tentatives offrent le gros danger de mort subite par déplacement brusque du corps étranger.

Il faut également ne rien tenter à l'aveugle. Dans une observation rapportée par Kirmisson, il s'agissait d'un enfant de 5 ans qui avait aspiré une boule de verre. L'extraction fut essayée à la suite d'une trachéotomie après repérage à la radioscopie à l'aide d'un crochet. Ce crochet introduit dans la bronche ne put être extrait et l'enfant mourut. A l'autopsie, on put constater sa pénétration dans la muqueuse bronchique (Société de chirurgie, 1904).

I. *Intubation.* — Elle est habituellement contre-indiquée en matière de corps étranger. Elle a pu cependant être utilisée avec succès pour des corps étrangers tout petits non susceptibles de se gonfler : perle par exemple. O'Dwyer a préconisé l'emploi de tubes spéciaux. Meltzer, Bokay, Bonain, Sevestre et Bonnus ont ainsi obtenu des guérisons.

Dans les spasmes par corps étrangers douteux, l'intubation est parfois faite d'urgence. Avec Rabot, l'un de nous a tubé un enfant en état d'asphyxie qui, peut-être, avait avalé une épingle. Mort par broncho-pneumonie, l'épingle fut trouvée dans la bronche droite ; c'était au début de la radioscopie.

II. *Ablation endolaryngée par laryngoscopie indirecte.* — Nous ne faisons que signaler cette méthode d'un emploi absolument courant chez l'adulte et l'enfant docile. Elle est indiquée surtout pour les corps étrangers glottiques et sus-glottiques. Elle est d'ailleurs trop courante pour que nous insistions.

III. *Méthodes directes : trachéo-laryngoscopie directe.* — L'ablation des corps étrangers a été pour une grande part dans l'extension et la vulgarisation des méthodes directes.

La laryngoscopie directe supérieure est la méthode de choix pour les corps étrangers impossibles à extraire par les procédés indirects, tout particulièrement chez les jeunes sujets, et les adolescents ou adultes indociles.

De nombreux succès ont été obtenus notamment par Killian, Brunings, Schroetter, Guisez, Garel, etc. Par cette voie, l'un de nous a eu également un succès.

Pour les corps étrangers de la trachée, la méthode directe est le procédé idéal, car ici la laryngoscopie indirecte n'offre plus les mêmes ressources.

Quant aux corps étrangers des bronches, nombre d'auteurs et tout particulièrement ceux que nous venons de nommer ont pu extraire ainsi des corps étrangers divers : balles de plomb, os, épingles, etc.

Nous devons ajouter que la laryngo-trachéoscopie directe est de beaucoup la plus difficile de toutes les endoscopies directes, plus particulièrement chez l'enfant jeune. On a pu extraire ainsi des corps étrangers chez des enfants d'un an et même au-dessous, mais de pareils succès sont l'exception.

Les insuccès ne sont pas rares avant l'âge de quatre à cinq ans en raison surtout de l'étroitesse du passage glottique et des voies respiratoires.

Les complications pulmonaires graves pré-existantes à l'endoscopie sont aussi une contre-indication à l'emploi de ces

méthodes plus longues et plus laborieuses que les tentatives d'extraction par voie trachéale après trachéotomie.

La trachéo-bronchoscopie inférieure est par contre une opération simple ne nécessitant pas une expérience spéciale. Elle est à la portée de tous les laryngologistes. Ses seuls inconvénients sont ceux de la trachéotomie préalable, mais ces derniers sont minimes lorsque l'opération est faite exsanguée.

En cas d'échec de la trachéoscopie supérieure, la trachéoscopie inférieure est évidemment seule utilisable.

Pour terminer cette étude très rapide des corps étrangers du larynx et de la trachée, signalons, en dehors des complications infectieuses pulmonaires et pleurales déjà mentionnées, la possibilité de sténoses tardives des voies respiratoires par bourgeons ou rétrécissement cicatriciel. Elles sont heureusement rares. Nous ne faisons que les rappeler ici car elles ont été étudiées dans un précédent chapitre ; dans un cas, Canepelle dut faire la laryngostomie.

Sténoses trachéales.

Les sténoses trachéales graves sont bien moins fréquentes que les sténoses laryngées. Au point de vue anatomique la trachée n'est pas un organe essentiel comme le larynx dont la fonction est à la fois phonatoire et respiratoire, mais un simple conduit notablement plus large et de texture simplifiée. De plus, la trachée est extensible.

Nous ne nous occupons pas des lésions péri-trachéales qui créent la sténose par compression et que nous avons étudiées dans un chapitre précédent.

Seules les lésions intrinsèques nous intéressent. Ces dernières sont souvent secondaires à des lésions laryngées, ou bien existent en même temps qu'elles. Cliniquement, c'est souvent la sténose laryngée qui domine la scène ; les lésions trachéales sont dans ce cas difficiles à diagnostiquer.

Les lésions sténosantes des premiers anneaux de la trachée cervicale, se confondent au point de vue symptomatologie, diagnostic et traitement avec les lésions laryngées. Aussi ne reviendrons-nous pas sur leur étude. Il faut distinguer dans les lésions trachéales proprement dites, celles qui ont pour siège la trachée cervicale, abordable souvent par voie externe, et celles qui ont pour siège la trachée thoracique. Malgré des essais chirurgicaux de traitement par voie externe, qui, presque fatalement, sont voués aux insuccès, il faut admettre que les lésions trachéales thoraciques ne sont abordables que par les méthodes

directes avec ou sans trachéotomie préalable. Rappelons cependant les essais de broncho-pneumostomies de Gluck.

Nous éliminons les sténoses bronchiques qui sont en dehors de notre sujet. De même, nous ne parlerons plus des corps étrangers de la trachée auxquels nous avons consacré un chapitre spécial.

Une partie des documents que nous avons utilisés sont empruntés à la thèse de l'un de nous et au travail important de Trétrop (Chirurgie de la trachée. Rapport à la Société belge d'oto-laryngologie de juin 1903).

Nous étudierons successivement :

- 1^o Les sténoses traumatiques ;
- 2^o Les sténoses inflammatoires ;
- 3^o Les sténoses névropathiques ;
- 4^o Les sténoses congénitales ;
- 5^o Les sténoses néoplasiques.

Signalons de suite quelques causes de sténoses intrinsèques qui n'entrent pas dans notre classification. Il nous suffira d'en dire quelques mots. Ce sont les sténoses trachéales dues à l'obstruction par des mucosités, du sang ou des vomissements.

L'obstruction par des mucosités a pour types l'asphyxie du nouveau-né, justifiable de l'aspiration trachéale par tubage, et l'asphyxie au cours de l'anesthésie par encombrement trachéal. Cette dernière nécessite parfois la trachéotomie d'urgence.

L'obstruction trachéale par le sang est une complication des plaies profondes de la région du cou intéressant le conduit trachéal, ou des grosses interventions sur la face, sur la cavité buccale, ou sur la région cervicale. L'aspiration trachéale, employée depuis fort longtemps, est devenue actuellement une méthode pratique de traitement, grâce à l'emploi de la trompe à eau préconisée par Laurens. On peut également faire de l'aspiration par la canule, en introduisant dans la trachée un tube de métal malléable, s'adaptant à la courbure de la canule. L'obstruction par des vomissements n'est pas un accident très rare au cours de l'anesthésie (cas de hernie étranglée, par exemple). La mort rapide en est souvent la conséquence, mais on peut obtenir des succès par la trachéotomie d'urgence et la respiration artificielle. Dans sa thèse, l'un de nous a signalé un certain nombre d'observations de ce genre.

1^o STÉNOSES TRAUMATIQUES.

Ce sont des complications des fractures ou des plaies de la trachée. *Les fractures de la trachée* dues à des coups, des

chutes, des tentatives de suicide ou d'étranglement sont relativement rares (thèse de Gemazane, Lyon 1899). Elles siègent habituellement dans la portion cervicale ; on a signalé exceptionnellement des fractures dans la région voisine de la bifurcation. Trétrop conseille la trachéotomie avec emploi d'une canule longue en cas de nécessité.

Les plaies de la trachée peuvent être de cause interne (corps étrangers de la trachée ou de l'œsophage). L'un de nous, avec les D^{rs} Vignard et Thévenot, a récemment œsophagoscopé un malade porteur d'une fistule œsophago-trachéale due à la perforation de la trachée et de l'œsophage par une pierre pointue. Le malade avait subi des manœuvres brutales d'extraction. Il en est résulté des troubles pulmonaires graves et de l'emphysème sous-cutané. Le malade a guéri. Le plus souvent il s'agit de plaies de cause externe (plaies de la trachée par instrument tranchant ou piquant, quelquefois par arme à feu).

Rappelons à ce propos qu'on peut avoir des sections complètes de la trachée avec descente intra-thoracique du segment inférieur, et que parfois les plaies de la trachée, même minimales (piqûres) peuvent créer de graves désordres par hémorragie persistante et par emphysème sous-cutané ou médiastinal.

Le traitement d'urgence consiste à combattre l'asphyxie et l'hémorragie. Pour l'asphyxie, c'est la trachéotomie inférieure, en position basse pour éviter la chute du sang dans la trachée. La section de la trachée porte parfois en arrière du sternum et l'introduction de la canule est quelquefois impossible (cas de Vanverts). L'hémorragie diffuse est en partie combattue par la mise en place d'une canule. Au besoin, un tamponnement sus-canulaire peut être indiqué dans certains cas particuliers.

La plupart des auteurs pratiquent la suture trachéale préconisée par Mesnard (Plaies du conduit laryngo-trachéal, Paris, 1901). On fait la suture à deux plans et à points séparés, après nettoyage et régularisation des bords : plan muqueux au catgut plan cartilagineux au catgut ou à la soie. Il faut cependant ne pas fermer complètement. Il convient de laisser un drain dans la plaie, puis d'immobiliser le cou en flexion et d'employer la morphine.

Parmi des complications possibles ultérieurement, signalons : *le spasme de la glotte* (Mesnard a proposé le tubage préventif), *le lâchage des fils, l'emphysème, la production de bourgeons charnus saillants dans la trachée et la sténose cicatricielle consécutive*. Charters-Symonds a relaté un cas très intéressant de rétrécissement de la trachée consécutif à un enfoncement trau-

matique du troisième et du quatrième anneau trachéal. La résection d'un fragment de cartilage, avec suture consécutive, amena la guérison.

Il est évident qu'en cas de sténose très serrée de la trachée cervicale, la trachéostomie, avec ou sans cricostomie, serait à tenter.

2° STÉNOSES INFLAMMATOIRES.

Leur nature et leur siège sont diagnostiqués par la trachéoscopie directe ou indirecte. Actuellement la trachéoscopie directe a notablement augmenté le nombre des observations et permis de poser plus souvent des indications opératoires.

Elles sont aiguës ou chroniques. Signalons parmi les sténoses inflammatoires aiguës, les suppurations trachéales et péri-trachéales au cours de la grippe (Moure) ou à la suite d'ulcérations du tubage (Massei). Parmi les observations rapportées d'abcès intrinsèques de la trachée, notons le cas de Boland (enfant de 7 ans, trachéotomie, ouverture spontanée de l'abcès, guérison) et le cas de Jacobs (abcès de la partie postérieure de la trachée, trachéotomie, mort dans les jours suivants). Les sténoses non suppurées sont plus fréquentes. Nous avons précédemment étudié la diphtérie trachéale dont on connaît la fréquence et noté à ce propos les indications de la trachéotomie. La question d'ailleurs intéresse plus le pédiatre que le laryngologiste. Signalons en dehors de la diphtérie : les œdèmes par brûlures, inhalations de gaz, ingestion de liquides bouillants. Il y a œdème laryngien concomitant : la trachéotomie s'impose, mais le pronostic est très sévère. Signalons encore les œdèmes infectieux, par exemple l'érysipèle propagé du larynx à la trachée, les œdèmes iodiques (cas de Hubbard, œdème trachéal, le larynx était indemne, tubage puis trachéotomie sans amélioration, soulagement obtenu par la pilocarpine).

Dans les sténoses chroniques, notons sans y insister, les chondrites et périchondrites, de même nature que pour le larynx, rarement isolées d'ailleurs et qui ne donnent lieu à aucune considération spéciale. Rappelons aussi les fausses sténoses par accumulation de croûtes trachéales. C'est l'ozène trachéal, exceptionnellement primitif, étudié dans la thèse de Labayle inspirée par Luc. Le traitement médical : inhalations, pulvérisations, ramonage de la trachée par les voies naturelles ont toujours suffi et les auteurs ne signalent pas de cas trachéotomisé.

La syphilis sténosante de la trachée est soit tertiaire (gomme

ulcérée ou non), soit due à des lésions parasymphilitiques (cicatrices, membrane, diaphragmes). Il s'agit parfois de syphilis acquise. D'habitude la syphilis trachéale n'est pas isolée, mais coïncide avec des lésions laryngées qui la masquent. Il faut alors un examen minutieux par trachéoscopie directe ou indirecte pour déceler les lésions basses. On voit cependant des gommes isolées de la trachée localisées d'ordinaire au voisinage de la bifurcation bronchique.

Le nombre de cas publiés a beaucoup augmenté depuis la vulgarisation de la trachéoscopie directe. Signalons les recherches de Schrötter jeune, de Pieniazek, de Nowotny. Garel a diagnostiqué par trachéoscopie indirecte une gomme de la bifurcation bronchique (*Ann. des mal. de l'oreille*, juillet 1906). Nous avons eu l'occasion d'observer deux cas de gommes trachéales. L'une s'est ouverte dans la trachée et le malade a guéri par un traitement spécifique interne (Société des sciences médicales de Lyon, 1906). Dans le second cas, il s'agissait d'un asthme grave déterminé par une gomme de la paroi latérale gauche de la trachée au-dessus de la bifurcation. Le malade rebelle à un traitement régulier est mort de dyspnée.

Signalons parmi les auteurs qui ont vu et publié des cas de syphilis trachéale : Mackenzie, Schmiegelow, Strubell, Raymond, Galliard, Nicolas et Favre, Paviot, Coonner. Ce dernier a relaté dans un important travail, cent vingt cas de syphilis trachéo-bronchique (*Amer. journ. of med. Sc.*, 1903).

Rappelons, bien entendu, l'extension possible des lésions à l'arbre bronchique.

Un traitement médical intensif donne généralement de très bons résultats dans les formes tertiaires non cicatricielles. Les affections parasymphilitiques et les lésions nettement cicatricielles sont au contraire du ressort du traitement chirurgical, de la dilatation interne par les voies naturelles (dilatation de Schrötter, dilatation de Franckenberger). Franckenberger a traité par l'emploi de ses sondes un cas de rétrécissement syphilitique de la trachée et a obtenu une amélioration manifeste.

Les méthodes directes permettent actuellement le diagnostic précis du siège et au besoin en cas de membrane la section endoscopique de l'obstacle, suivie naturellement de dilatation interne.

Avec Molinié et nombre d'auteurs, nous préférons la dilatation par voie trachéale plus facile pour le malade et pour l'opérateur. S'il s'agissait d'une sténose facile à dilater en peu de jours la voie supérieure est évidemment préférable, mais les cicatrices

exigent souvent des semaines et des mois de dilatation. Mieux vaut alors faire une trachéotomie ou une trachéostomie qui supprime la canule et faire ensuite la dilatation endoscopique.

Les sténoses trachéales hautes de la région cervicale pourraient être stomisées en abordant par voie externe, puis dilatées à ciel ouvert.

La tuberculose de la trachée est rare. On a signalé de la chondrite et de la périchondrite, des ulcérations et même des épaissements chondraux de consistance osseuse (Polyak). Le plus souvent secondaire à des lésions pulmonaires, elle affecte parfois le type primitif.

De pareilles sténoses peuvent être justifiables de la dilatation interne très prudente.

Avec Garel et Prothon, dans un cas de tuberculose trachéale prise au début pour de la syphilis, l'un de nous a fait l'intubation, sans amélioration, à cause du siège trop bas de la lésion. Le malade refuse la trachéotomie et meurt de dyspnée. A l'autopsie : tuberculose pulmonaire légère, ulcérations trachéales, adénopathie trachéo-bronchique comprimant la trachée.

Schrötter a fait dans un cas, pour une sténose basse, l'excision du rétrécissement et obtenu un bon résultat par la dilatation interne.

Nous pensons qu'il vaut mieux recourir à la trachéotomie. Il est des cas où l'incision seule de l'abcès (périchondrite) suffit à améliorer la malade (Polyak).

D'habitude il faut trachéotomiser. Peut-être interviendra-t-on sur les lésions trachéales tuberculeuses comme sur les larynx bacillaires ?

Nous avons déjà signalé la fréquence des sténoses par *sclérome*, tout au moins dans certains pays, car, dans d'autres régions, c'est une lésion absolument inconnue. Nous n'avons pas eu l'occasion d'en traiter et ne pouvons émettre aucune idée personnelle à ce sujet. La dilatation interne par les voies naturelles a été recommandée et utilisée par Schrötter, par Pieniazek, par Franckenberger, etc.

Ce dernier a utilisé sa méthode dans deux cas. Le plus souvent la trachéotomie a dû être faite et a permis l'ablation et la dilatation ultérieure.

Les sténoses cicatricielles sont d'origine traumatique (spontanée ou chirurgicale) ou d'origine interne (ulcérations, syphilis). Mentionnons tout particulièrement les sténoses trachéales des canulars par granulations, brides, etc.

Le traitement est celui que nous avons précédemment exposé

pour les sténoses hautes, la méthode de Schrötter et celle de Franckenberger pour les sténoses basses (un cas de Franckenberger avec une grosse amélioration). La trachéotomie pratiquée le plus souvent permet la vision directe très nette et un traitement ultérieur plus facile (excision, incision et dilatation endoscopique). Les méthodes directes sont ici encore des méthodes d'avenir, surtout pour les formes membranoïdes guérissables par une dilatation de peu de durée.

3° STÉNOSES NÉVROPATHIQUES.

Elles sont fréquentes pour le larynx, mais plus rares pour la trachée. Signalons cependant les cas de Landgraf, Lublinski, Heymann, Chaput, Illberg, Texier, Simpson, Barth (de Breslau), Jacques et Gauthier. Rapprochons aussi de ces cas les asthmes graves, véritables spasmes trachéo-bronchiques, traités par Nowotny par la dilatation à l'aide du bronchoscope et par des applications locales directes de cocaïne et d'adrénaline.

Dans la majorité des cas, ce sont des hystériques et dans certaines observations les spasmes laryngés s'ajoutent aux spasmes bronchiques et trachéaux (Barth).

Actuellement nous ferions et conseillerions dans des cas semblables des injections de morphine, en tenant compte évidemment des contre-indications résultant parfois de la répétition des accès. En cas d'échec de ce moyen qui donne d'excellents résultats, nous ferions de la dilatation interne qui agit aussi bien par suggestion que de façon mécanique.

Landgraf a guéri un malade par trois séances de cathétérisme trachéal, Barth en introduisant une grosse sonde entre les cordes vocales après cocaïnisation et Jacques et Gauthier par trois séances avec le tube de Killian.

La trachéotomie doit être évidemment une méthode d'exception. Elle a cependant été faite dans un cas de Chaput (hystérie, accès de suffocation par spasme de la trachée avec intégrité du larynx, trachéotomie, guérison).

4° STÉNOSES CONGÉNITALES.

De rares cas sont à signaler. Citons l'observation de Grégor, 1899, membrane congénitale, trachéotomie, puis dilatation; le cas de Molinié (la nature congénitale du diaphragme est douteuse, dilatation de Schrötter par les voies naturelles, guérison). Rappelons la thèse de L. des Mesnards (Bordeaux, 1907) qui relate quatre cas de sténose congénitale de la trachée. Enfin, tout récemment Guisez a pu diagnostiquer par la trachéoscopie

directe une membrane sous-glottique et la guérir par la dilatation après incision avec l'œsophagotome.

5° STÉNOSES NÉOPLASIQUES.

Nous les divisons naturellement en sténoses bénignes et malignes.

STÉNOSES BÉNIGNES. — Nous ne parlons que des tumeurs sténosantes ou susceptibles de le devenir. Le *trachéocèle* est signalé quelquefois comme sténosant. Il en est de même de certains *kystes volumineux de la trachée*. Dans les deux cas le fait est exceptionnel. La sténose par *bourgeons* n'est pas bien rare; elle est secondaire à une plaie accidentelle de la trachée, mais plus souvent à une plaie opératoire, d'habitude après trachéotomie. Elle a été étudiée par de nombreux auteurs depuis Gigon, Koch et Petel. La dyspnée est quelquefois aiguë, avec possibilité de mort subite par chute trachéale d'un bourgeon à l'occasion d'un essai de décanulement. Les bourgeons faciles à reconnaître par trachéoscopie directe peuvent être enlevés de la même façon mais il faut surveiller la récurrence malheureusement très fréquente.

Goris en 1889 a signalé un cas de *chéloïde de la trachée*.

Les *polypes trachéaux* sont rares. Labut et Fauvel ont conseillé et pratiqué l'ablation par les voies naturelles, méthode qui actuellement a un regain d'actualité depuis les progrès de la trachéoscopie directe (cas de Guisez précédemment signalé).

Les *papillomes de la trachée* sont moins fréquents que ceux du larynx, avec lesquels ils coexistent parfois. Mentionnons les cas de Béco, 1901, les observations de Goldschmit, 1904 (papillomes de la trachée, ablation par les voies naturelles), de Zondek, 1908 (ablation chez un adulte après trachéotomie), de Horne, 1908 (pas d'intervention), de Krieg, 1908 (homme de 59 ans, papillomes multiples laryngés et trachéaux descendant jusqu'au cinquième et sixième anneau : ablation par les voies naturelles). L'un de nous a observé par la trachéoscopie inférieure deux cas de papillomes de la trachée chez des enfants porteurs d'une canule. Dans quelques cas enfin les papillomes de la trachée sont une découverte d'autopsie.

La seule méthode de traitement c'est l'ablation par les voies naturelles, de préférence par la voie directe supérieure ou inférieure. La récurrence est à redouter, car certains de ces papillomes se reproduisent par un véritable ensemencement.

Quelques rares cas de *lipomes pédiculés* ont été rapportés (Lewin, Hunt, Rosenheim et Wahrfield, 1904, Bellissen, 1908). Il en est de même des *adénomes* et des *enchondromes* et *ostéo-enchondromes* (cas de Schrøtter).

Par contre, les *fibromes de la trachée* ne semblent pas être aussi rares. Sauer (*The Laryngoscope*, avril 1908) a fait un historique complet de la question et relaté vingt-huit cas connus en y ajoutant une observation personnelle. Signalons en dehors de cette statistique le cas de Ferreri, 1907, traité par la trachéotomie basse puis l'ablation par la laryngofissure. Le résultat obtenu a été très satisfaisant.

Sauer, discutant le traitement, cite quelques cas où l'ablation a été tentée. Ce sont les suivants : Braun et Massini, ablation par les pinces et par voie buccale ; Oazmann, ablation avec des pinces par les voies naturelles, récédive, thyrotomie, nouvelle récédive, ablation par voie buccale, guérison ; Mac Kenzie, deux cas de destruction au galvano ; Lewin et Logle, trachéotomie, ablation de la tumeur ; Gerardt, cathétérisme de la trachée, mort au bout de quelques jours ; Sauer cite en plus son cas personnel ; il obtint une guérison passagère par ablation partielle de la tumeur avec le tube trachéoscopique, malgré une pneumonie survenue dans les jours consécutifs, mais il y eut une récédive quelques mois après.

Rappelons enfin que Bruns, cité par Krieg (*Beiträge zur klin. Chirurgie*, mai 1908) obtint dans un cas de fibrome sous-muqueux trachéal chez une femme de trente-sept ans la guérison par une trachéotomie suivie de l'extirpation de la tumeur.

Pour terminer cette liste déjà longue des tumeurs bénignes de la trachée, mentionnons encore les *adénomes thyroïdiens, intra-trachéaux et intra-laryngés*. Le nombre des observations tend à se multiplier et nous pouvons citer parmi les auteurs qui ont observé des cas semblables : Bruns, Neumayer, Franckenberger, Grunenwald, Kaufman, Krieg, et surtout Enderlen. Nous empruntons ces détails au travail très documenté de Bérard (*Chirurgie du corps thyroïde*, 1908). Les interventions endoscopiques sont alors rejetées par la plupart des auteurs. La trachéotomie est insuffisante (Enderlen). Bruns conseille l'extirpation après fissure laryngo-trachéale et a obtenu ainsi cinq guérisons définitives.

Sténoses malignes. — Les tumeurs malignes de la trachée sont rarement primitives. Elles sont le plus souvent secondaires par propagation d'un néoplasme d'un organe voisin (larynx ou œsophage).

Le diagnostic est très facilité par les méthodes directes.

Les tumeurs pédiculées sont justifiables de l'ablation par voie directe, aussi bien dans la trachée cervicale que dans la trachée thoracique, quelquefois sans trachéotomie préalable. Les tumeurs

sessiles ne sont opérables que par voie externe après trachéotomie large; parfois même il faut une résection plus ou moins large de la trachée cervicale avec ou sans plastique. La voie externe n'est applicable évidemment qu'à la trachée cervicale.

Signalons parmi les tumeurs malignes primitives de la trachée :

Angio-sarcome. — Schroetter en a signalé deux cas, Mayer et Kaufman un cas, non traités d'ailleurs. Dans un cas semblable Köch fit une trachéotomie d'urgence à travers la tumeur, hémorragie grave, mort au quatrième jour.

Sarcomes et épithéliomes. — Elles sont plus fréquentes. Langhans a publié le premier cas en 1871. Depuis un certain nombre d'observations ont été rapportées par Chiari, Hahn, Lévy, Wirchow et Gerhardt, Pick, Koschier, Protta (deux cas : l'un non opéré, l'autre opéré mais récidive), Boschi (un cas d'épithéliome de la trachée), Schmiegelow (carcinome de la paroi postérieure, trachéotomie et trachéofissure). En 1902, Killian enlève en deux séances par trachéoscopie directe un sarcome primitif de la trachée. La guérison s'est maintenue dix-huit mois. Il s'agissait d'un sarcome à grosses cellules. Signalons encore trois cas d'autopsies de Letulle, 1908. Enfin comme tumeurs rares mentionnons un cas de carcinome primitif d'un goitre intra-trachéal rapporté par Bircher (*Arch. f. laryng. und rhin.*, 1908). Cet auteur fit une trachéotomie puis une laryngofissure.

En dernier lieu nous renvoyons pour une étude plus documentée des tumeurs malignes primitives de la trachée aux articles de Kahler (*Wiener med. Woch.*, 1908) et de Nager (*Arch. f. Laryng.*, déc. 1907). Ce dernier auteur a réuni trente-huit cas connus et ajouté un cas personnel.

Il nous suffira de signaler les tumeurs secondaires. Mac Kenzie déclare la trachéotomie inutile. Dans un cas Goris a obtenu une amélioration par l'ouverture trachéale et l'ablation partielle du tissu néoformé.

En résumé, si l'on excepte la trachéotomie que le chirurgien est parfois obligé de faire en extrême urgence, les autres interventions, fort difficiles, ne donnent pas d'habitude des résultats très encourageants.

(A suivre.)

UN CAS DE GUÉRISON SPONTANÉE DE MASTOÏDITE

BOULAI (de Rennes)

Par
et

COÜASNON (de Janzé)

« La mastoïdite aiguë est susceptible de guérir spontanément par régression des phénomènes inflammatoires ou sous l'influence des traitements médicaux. Nous-mêmes en avons observé 14 cas sur une statistique de 73 observations personnelles. »

Ainsi s'exprime le docteur Molinié.

L'observation que nous avons cru intéressant de rapporter le sera donc seulement non par sa rareté (la guérison spontanée de la mastoïdite aiguë n'est pas rare, la statistique du docteur Molinié en fait foi) ; mais en ce qu'elle précise de façon clinique indiscutable et curieuse un de ces processus de guérison dite spontanée : l'évacuation par les voies naturelles, si l'on peut ainsi dire, l'évacuation par la trompe d'Eustache.

Cette évacuation devrait sembler toute normale puisqu'en 1861 déjà Vidal (de Cassis) écrivait dans son *Manuel de pathologie externe et de médecine opératoire* à propos de l'otite moyenne, qu'il appelait alors otite interne : « Quelle que soit la voie choisie par le pus, reste toujours une altération plus ou moins marquée de l'audition. Elle est moindre quand c'est par la trompe d'Eustachi que le pus est éconduit, plus marquée quand la membrane du tympan a dû éprouver une solution de continuité... »

Il semblerait en lisant ces lignes que cette voie fût tout indiquée pour combattre avec quelque efficacité, semble-t-il, les otites moyennes chroniques, sinon aiguës, et les antrites et autres variétés de suppurations mastoïdiennes dans les cas où l'on ne peut tenter une intervention opératoire.

Valsalva rapportait déjà qu'« ayant eu à traiter une carie de cette apophyse (la mastoïde) il fut fort étonné, en faisant des injections, de voir le liquide refluer dans le pharynx par la trompe d'Eustache ».

Le docteur Grossard en 1897 faisait l'objet d'une étude présentée à la Société Française d'otologie le « Traitement des complications mastoïdiennes de l'otite moyenne suppurée aiguë ou chronique par des lavages de la caisse par la trompe d'Eustache ».

L'un de nous-mêmes, deux ans auparavant, pendant son internat chez le docteur Chatellier, eut l'occasion d'employer ce procédé.

Pourquoi cette méthode a-t-elle été reléguée dans l'oubli ; pourquoi tout au moins n'en fut-il guère fait mention dans les travaux parus depuis lors ?

La difficulté de communication entre la caisse et le pharynx par la trompe d'Eustache ne serait-elle pas plus réelle qu'apparente ?

Cette voie cependant ne devrait-elle pas être fréquemment suivie par le pus qui se fraye d'ordinaire un passage par les voies les plus rationnelles ; et, celle-ci semble l'être éminemment.

Pourquoi la délaisse-t-il le plus souvent pour fuser du côté des méninges, de la gaine, des muscles du cou ou même perforer le rocher et la peau ?

Ou bien est-ce insuffisance d'observation et ces cas d'expulsion du pus par la trompe sont-ils beaucoup plus fréquents qu'on ne croirait ?

Toujours est-il que celui dont nous allons maintenant relater l'observation, suivi au jour le jour, ne laisse aucun doute à l'esprit.

OBSERVATION. — Madame A..., 47 ans, habitant L... près J. (I.-et-V.), vient consulter vers le milieu de février. Depuis plus de quinze jours déjà elle souffrait du côté gauche de la tête et présentait surtout de la sensibilité de toute la région rétro-auriculaire gauche qui était empâtée.

Sur avis d'aller consulter un spécialiste, elle retourne chez elle et se soigne pendant trois semaines avec des sangsues, des mouches et des lavages d'oreille.

Comme les douleurs persistaient et qu'elle n'obtenait aucune amélioration elle se décide à consulter un spécialiste le 14 mars.

Voici quelles furent les constatations faites à cette date :

Symptômes subjectifs. — Douleurs irradiées à toute la moitié gauche de la tête et ayant un maximum d'intensité très précis au niveau de la pointe de l'apophyse mastoïde gauche. Cette sensibilité est d'autant plus forte que les douleurs irradiées le sont elles-mêmes. La concordance a été très nettement constatée spontanément par la malade sans que son attention ait été spécialement attirée sur ce point.

Il y a peu de douleurs dans l'oreille gauche elle-même, tout au plus une sensation de pesanteur qui a persisté quelques jours à peine.

Il n'y en a pas du tout du côté des sinus maxillaire ou frontal de la gorge, des dents, des gencives, etc.

Ces douleurs sont intolérables et constantes avec poussées plus douloureuses. La malade n'a pas dormi, dit-elle, depuis cinq semaines.

Elle ne tousse, ne mouche ni ne crache plus que d'ordinaire.

Antécédents. — Cette femme est éthylique depuis longtemps et présente un subictère très caractérisé qui est, dit-elle, son état normal. A vrai dire, il semble qu'elle ne se soit jamais très occupée de sa santé.

Elle n'a jamais eu d'enfants et n'a jamais été réglée mais tous les 3 ou 4 ans environ, elle avait des pertes assez abondantes durant plusieurs jours.

Au mois d'août dernier elle aurait eu deux vomissements de sang spontanés, sans efforts, très abondants, un demi-litre; et il n'y aurait eu aucune suite.

Aucune trace d'hystérie, pas de stigmates, ni d'antécédents familiaux.

Nous ne la connaissons pas avant cette date.

Symptômes objectifs. A. *Région mastoïdienne.* — Toute entière douloureuse au toucher avec sensibilité plus grande à la pointe et en arrière de la pointe sur une superficie de 4 à 5 centimètres carrés. Le sillon rétro-auriculaire est empâté et toute la région elle-même notablement épaissie. Il n'y a pas de godet net à la pression digitale mais seulement une sensation d'épaississement des téguments, surtout lorsque l'on compare les deux régions mastoïdiennes. Le pavillon est rouge et légèrement sensible au toucher. Sa traction ne provoque pas de sensation douloureuse nette.

B. *Conduit auditif.* — Encombré de débris épithéliaux et cermineux, sa lumière est très rétrécie et aplatie par un abaissement des plus marqué de la paroi postéro-supérieure. Il ne semble pas y avoir d'écoulement. L'examen du tympan n'est pas possible étant donné l'état de nervosité du sujet. On le remet au lendemain, la malade devant entrer à la clinique le soir même. Surdité complète; montre = 0. Diapason entendu faiblement (?) au contact sur l'apophyse mastoïde.

C. *Pharynx.* — Il ne présente aucune lésion appréciable sauf un peu de pharyngite chronique sans signification. Les mouvements du cou sont normaux. Pas de ganglions, pas d'empatement.

D. *Nez.* — Il y a de la rhinite chronique très accusée, mais sans ozène vrai cependant, quoique les cornets soient légèrement atrophiés. Il n'y a aucun écoulement, ni suintement provenant des sinus. La malade a toujours eu, dit-elle, le nez assez sec. Elle n'a mouché, ni craché ces derniers temps plus que d'ordinaire, c'est-à-dire très peu.

E. *Bouche.* — Les dents sont très mauvaises, déchaussées. Les gencives très rouges sont ulcérées et saineuses saignantes même surtout au niveau des incisives inférieures. La plupart des molaires sont absentes, il ne reste que les racines.

F. *Yeux.* — Aucun trouble visuel, seulement une teinte subic-

térique des conjonctives, très marquée et non récente au dire du mari.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine, mais seulement une notable quantité de bile.

Une intervention chirurgicale est décidée *en principe* et acceptée séance tenante, la malade entre à la maison de santé.

18 mars. La malade est prise très subitement dans la nuit, elle ne peut préciser l'heure, de sensation de pourriture dans la gorge. Elle crache et mouche abondamment du pus et du sang pourri, dit-elle. Cela tombe à chaque instant dans la gorge et provoque une sorte de haut-le-cœur, suivi d'un crachat muco-purulent. Moins souvent, elle mouche ces sécrétions.

Elle nous montre à la visite du matin une grande compresse entièrement marbrée de taches de pus verdâtre : c'est l'expectoration de la nuit.

Après interrogatoire méticuleux, il semblerait bien précis qu'elle a surtout et d'abord craché. Ce n'est que vers le matin qu'elle a mouché et en dernier lieu saigné, plutôt par le nez et la bouche que par la gorge.

A la suite de cette copieuse évacuation, les douleurs de la région mastoïdienne ont complètement disparu et la malade aurait un peu dormi, ce qu'elle n'avait pas fait depuis cinq semaines.

A l'examen, on constate nettement un désempâtement de la région mastoïdienne qui n'est, très certainement, plus douloureuse à la pression. Tout au plus la pointe est-elle légèrement sensible encore.

Le conduit auditif dans lequel, à plusieurs reprises, on a versé des bains d'eau oxygénée et de liqueur de van Swieten est soigneusement nettoyé au porte-coton. La lumière en est sensiblement plus grande et plus cylindrique. Le tympan est intact, un peu bombé dans son quadrant postérieur qui présente une petite cicatrice grisâtre. La malade raconte alors qu'il y a quatre semaines, un beau jour, elle aurait senti quelque chose lui « péter dans l'oreille ». Elle est très affirmative sur l'absence de tout écoulement consécutif ; elle n'accuse pas de bourdonnements ou bruits subjectifs quelconques.

Le nez est tapissé d'une légère suffusion sanguine. Pas trace de pus du côté des méats. Quelques petites mucosités de rhinite chronique non ozéneuse aussi abondantes, sinon plus, à droite, sur les cornets, qu'à gauche.

L'examen du pharynx le montre un peu hyperhémie et tapissé de sécrétions muco-purulentes. L'exploration par la rhinoscopie postérieure faite pendant plus de trois quarts d'heure à de nombreuses reprises (le matin et le soir) a révélé souvent un filet de sécrétion muco-purulente situé à sa partie médiane et plusieurs fois une gouttelette de cette même sécrétion dans l'orifice de la trompe d'Eustache gauche.

La malade se dit guérie et veut absolument retourner chez elle.

En présence de ces faits, nous décidons d'un commun accord, de suspendre toute décision d'intervention, mais d'exiger un séjour à

la clinique qui permette de contrôler sérieusement la marche de l'affection.

La présence d'une gouttelette de muco-pus n'a évidemment qu'une valeur relative et ce n'est pas le diagnostic de drainage certain et suffisant de la suppuration par la trompe d'Eustache qui fait écarter, remettre tout au moins, l'opération ; c'est plutôt cette subite défervescence, cette disparition immédiate de la douleur et de l'empâtement coïncidant exactement avec l'expulsion profuse des mucosités purulentes.

Nous sommes d'autant plus portés à retarder l'intervention et à ne la pratiquer qu'autant qu'elle sera nécessitée par des signes impérieux que l'état général de la malade n'y engage guère.

Nous attendrons donc les événements.

19 mars. La nuit aurait été bonne, dit la malade, si elle n'avait été prise subitement de névralgies dentaires.

Au matin, elle ne souffre plus du tout, se sent appétit et aurait entendu nettement à plusieurs reprises l'horloge de la clinique.

M. = contact.

L'état local est le même : plus de douleurs, pas trace d'empâtement, aucune sensibilité. Encore des mucosités dans le pharynx et quelques croûtes dans les fosses nasales. Aucune trace de pus dans les méats ou sur les cornets.

Du côté de l'oreille, on constate le redressement complet de la paroi postérieure. Le quadrant postérieur du tympan reste rouge violacé, mais il n'est plus bombé. Il est droit, peu sensible au contact du porte-coton. Il ne présente pas de battements.

La malade expulse toujours de temps à autre des mucosités plus filantes, moins verdâtres que celles d'hier et à intervalles plus réguliers et espacés.

Il ne s'est pas reproduit comme la nuit précédente une sorte de vomique brusque et abondante.

On continue les bains dans le conduit auditif et la désinfection du rhino-pharynx par les inhalations et la pommade mentholée.

La malade qui se sent toujours de plus en plus solide (d'autant qu'on profite de son séjour pour la mettre au régime) ne veut plus entendre parler d'intervention, ni même de surveillance et de soins. Elle consent cependant à rester vingt-quatre heures encore en observation.

20 mars. A part quelques cauchemars, la nuit a été bonne, très bonne même. Cinq heures de sommeil réparateur. État général très remonté. La malade partira le lendemain, pouvant être surveillée de près chez elle par l'un de nous.

Localement : amélioration continue sur toute la ligne.

Conduit normal. Tympan rosé seulement dans sa moitié postérieure. Mastoïde normale.

Audition très améliorée, malgré des bourdonnements intermittents de moyenne intensité. Montre = 1 cm.

La rhinoscopie postérieure montre fréquemment la même gout-

telette de muco-pus verdâtre à l'intérieur du pavillon de la trompe d'Eustache.

L'écoulement pharyngé se continue, moins fréquent, mais régulier et s'accompagnant des mêmes phénomènes.

Le nez va beaucoup mieux, peu de croûtes, plus de filaments sanguinolents.

21 mars. État stationnaire localement. Malade expectore toujours du pus, dont une nouvelle gouttelette est encore constatée dans l'orifice de la trompe à un seul des examens. Nuit bonne, disparition totale des douleurs et même de toute gêne de tête.

La malade quitte la maison de Santé.

24 mars. Amélioration continue. Plus de douleurs ni d'empatement auriculaire. Membrane du tympan rosée, surtout en arrière, manche droit légèrement saillant.

La malade a moins craché hier et a constaté un peu de gêne, de lourdeur de tête cette nuit.

Néanmoins, elle dit aller très bien.

Audition stationnaire.

11 avril. Comme il arrive toujours à la campagne, la malade est perdue de vue. Se sentant bien, elle jugeait inutile de revenir.

A cette date, elle est prise brusquement d'une attaque aiguë d'asystolie avec anasarque, œdème des jambes, phlyctènes remplies de sérosité, température 38° et se décide à faire venir l'un de nous. Les diurétiques et le traitement *ad hoc* amènent une détente rapide. Nous perdons la malade de vue plusieurs jours encore et sans avoir été appelé à nouveau, nous apprenons sa mort survenue brusquement le 19 avril.

Depuis le 24 mars, il n'avait pas été fait d'examen local spécial, mais la malade ne souffrait pas; il n'y avait aucun gonflement mastoïdien; tous phénomènes locaux avaient totalement disparu. Sans cette crise intercurrente, la guérison locale eût été complète et définitive très vraisemblablement, puisque cette disparition totale des phénomènes locaux remontait à plus d'un mois déjà.

La précision avec laquelle nous avons eu la bonne fortune d'observer jour par jour la marche des symptômes ne laisse place à aucun doute sur l'évolution du processus pathologique.

L'exsudat purulent s'est bien vidé spontanément par la trompe d'Eustache, rapidement d'abord, régulièrement ensuite, ce qui nous a permis de suspendre jusqu'au dernier instant toute décision au sujet de la nécessité d'une intervention opératoire, non seulement du côté de la mastoïde, mais même du côté du tympan.

A aucun moment, celui-ci ne fut bombé, saillant, tendu, comme il arrive dans les suppurations de la caisse et de l'antre.

A vrai dire, une autre raison n'a pas été sans influencer notre abstention constante.

A plusieurs reprises, et depuis longtemps déjà, nous avons constaté des faits qui nous avaient passablement frappés. Ce sont les suivants :

Des ozéneux, à l'occasion d'un léger malaise, grippe banale, indigestion, entérite insignifiante présentaient pendant quelques jours un gonflement subit, peu douloureux (avec godet à la pression même, une fois) de toute la région mastoïdienne. Chez une dame de cinquante ans, ce gonflement fut assez douloureux et dura cinq semaines.

Chez elle, comme chez les autres malades, tout rentra lentement dans l'ordre peu à peu et dans un laps de temps très variable, trois à quinze jours.

A aucun moment, et dans aucun des cas, il n'y eut abaissement de la paroi postérieure du conduit. Le tympan était un peu rosé, une fois rouge, jamais bombé.

Une seule fois, dans le cas sus-cité, nous songeâmes à une intervention, celle-ci fut catégoriquement refusée et la malade guérit comme les autres.

Dans le cas qui nous occupe aujourd'hui, nous n'avions pas affaire à une ozéneuse vraie. Il s'agissait d'une femme atteinte de rhinite chronique, d'une fausse ozéneuse que quelques soins très simples, vaseline mentholée et inhalations, améliorèrent très notablement, mais l'analogie n'était pas sans intérêt.

Nous ne cherchons aucune explication à ces phénomènes, assez bizarres, mais dont l'observation fortuite et répétée n'a pas laissé de nous sembler assez intéressante. Nous les signalons sans plus les croyant bien réellement tels et ayant trouvé, dans le cas qui nous occupe aujourd'hui, une raison de plus de ne pas intervenir.

N'ayant donc eu, à aucun moment de la durée de cette affection, d'indication opératoire suffisante, nous nous sommes constamment abstenus.

Bien nous en a pris, puisque la malade a guéri et guéri totalement, sans une opération toujours aléatoire d'abord, qu'elle redoutait énormément ensuite, et à laquelle, enfin, nous ne nous serions décidés qu'à la dernière extrémité à cause de l'état général plus que défectueux de la patiente.

Avons-nous quelque conclusion pratique à tirer de ces faits, en outre de l'invitation qu'ils nous font à suivre d'un peu plus près l'évolution des mastoïdites guérissant spontanément et la possibilité de leur évacuation par la trompe d'Eustache.

Devons-nous essayer de nous servir de cette voie pour aider au drainage du pus?

Outre que nous ne voyons aucun moyen pratique d'y parvenir, nous ne pensons pas qu'on puisse jamais affirmer que cette évacuation soit suffisante et assez sûre pour nous obliger à abandonner la trépanation rétro-auriculaire ou la perforation du tympan.

Devons-nous, davantage, essayer des lavages, reprendre à nouveau plus exactement le procédé jadis en honneur, ou en vue un moment tout au moins, des lavages par la trompe d'Eustache.

Il faudrait, pour ce faire, que la membrane du tympan fût ouverte et largement. Encore ne risque-t-on pas bien plutôt, alors, de faire refluer le pus dans l'antre et les cellules mastoïdiennes que de laver utilement ces cavités.

N'y aurait-il pas avantage, toujours dans ces cas de large perforation tympanale, à faire le lavage par le conduit pour tenter d'en provoquer l'évacuation par la trompe d'Eustache?

Ne devons-nous pas cependant nous contenter du classique, suffisant toujours, lorsqu'il est bien fait, peu dangereux et relativement facile, procédé de la trépanation mastoïdienne?

La relation d'un certain nombre de cas analogues au nôtre pourrait permettre une discussion intéressante à ce sujet.

Il serait peut-être bon de les rechercher et de les signaler à l'occasion, de plus autorisés que nous pouvant y trouver matière à conclusions pratiques et utiles.

II. — SÉMÉIOLOGIE

DE L'ADOPTION D'UN DIAPASON INTERNATIONAL EN ACOUMÉTRIE

Par **J. BARATOUX** (de Paris).

La notation des résultats de l'examen fonctionnel de l'oreille varie non seulement avec les différents pays, mais même avec chaque auteur; aussi depuis longtemps les otologistes réclament-ils une notation universelle.

Depuis nombre d'années divers essais ont déjà été tentés dans ce sens, mais ce n'est que tout récemment qu'on a pensé à traiter cette question devant les Congrès d'otologie.

En 1904, une commission composée de Politzer, Gradenigo et Delsaux a proposé une formule acoumétrique qui du reste a été acceptée avec quelques modifications au Congrès international de Budapest, en 1909. Mais la Commission a passé sous silence l'adoption d'un diapason et d'une notation universelle de la gamme.

Déjà au Congrès d'otologie de Bordeaux, on avait proposé d'unifier les méthodes de notation des octaves. A la p. 177 des Comptes rendus, il est dit dans le rapport de la Commission : « Les zones susdites sont respectivement comprises entre la limite inférieure de l'échelle tonale et ut (64 v. d.), entre ut et ut² (256 v. d.), entre ut² et fis⁴ (2880 v. d.). Nous proposons de substituer à ce dernier sol⁴ (3072 v. d.) qui ne diffère du fis⁴ que par un demi-ton et qui appartient à l'échelle diatonique de ut. »

La Commission mélange ainsi la notation française (ut) à la notation allemande (fis)¹. De plus, cette Commission commet une erreur à propos du nombre des vibrations des diapasons, car si ut donne 64 vibr. d., ut⁴ en donnera 128, ut² 256, ut³

512, ut⁴ 1024 et sol⁴ devra donner $1024 \times \frac{3}{2} = 1536$ v. d. et non 3072 v. d., comme il est dit plus haut.

Depuis longtemps nous avons demandé l'unification des méthodes de notation des octaves (*Prat. méd.*, 1899, n° 2). Le Dr Gradenigo a également attiré l'attention de nos confrères au

1. Notes de la gamme française : ut, ré, mi, fa, sol, la, si ; notes correspondantes de la gamme allemande : c, d, e, f, g, a, h.

Congrès d'otologie de Bordeaux (C. R., p. 190) : « On doit, dit-il, toujours parler de vibrations doubles, pas de vibrations simples ; en adoptant, comme pour la formule d'acoumétrie proposée, la langue latine, il faut désigner Ut (64 v. d.), ut (128 v. d.) et ut¹ (256 v. d.), etc., qui correspondent à la notation allemande C, c, c¹, etc., respectivement à la notation française ut¹, ut², ut³... à la notation italienne Do, do, do¹... »

Au récent Congrès de Budapest, la Commission parle du diapason a¹ donnant 435 v. d., ce qui représenterait 261 v. d. pour le c¹. Or, plus loin, le rapporteur J. Möller indique 2048 v. d. pour le c¹ qui devrait avoir 2088 v. d., si le c¹ en avait 261. Enfin, à la p. 294 du compte rendu de ce Congrès, le même rapporteur donne l'énumération suivante : C², C¹, C, c, c¹, c²... avec le nombre respectif de 16, 32, 64, 128... v. d. Le Dr Quix parle aussi du C = 128 vibr., ainsi que le Dr Gradenigo, c'est-à-dire qu'ils donnent aux diapasons le nombre de vibrations basées sur la notation d'Hartmann, approuve...

Tout ceci montre la confusion qui règne dans ces diverses notations. Aussi semble-t-il qu'avant tout on devrait adopter pour un même diapason un nombre de vibrations toujours semblable.

En France, on donne le nom de *vibration* au déplacement d'un corps sonore d'un côté seulement de sa position d'équilibre, c'est-à-dire que le mouvement de va-et-vient est compté pour deux vibrations, contrairement à ce qui se fait en Allemagne où la vibration est considérée comme l'ensemble du mouvement qui se répète périodiquement, c'est-à-dire que le mouvement dans un sens et le mouvement inverse qui fait reprendre au corps sa position d'équilibre ne compte que pour une vibration unique, d'où le même diapason donnera 16 vibrations allemandes ou vibrations simples et 32 vibrations françaises ou vibrations doubles.

Avec M. Guillemin nous ferons remarquer que les mouvements vibratoires sonores n'ayant pas besoin d'être symétriques, mais périodiques, il n'est pas logique, à cause de cette dyssymétrie, de compter pour une première vibration le mouvement dans un sens et pour une deuxième le mouvement inverse, comme on le fait pour les oscillations parfaitement semblables du pendule.

Or, comme les Allemands, les Anglais, les Américains, c'est-à-dire la majorité des otologistes, comptent les vibrations doubles, il serait préférable de suivre leur exemple. Du reste, ceci n'est qu'une question de détail puisqu'il suffit de mettre

entre parenthèses à côté de la note donnée par le diapason soit v. s., soit v. d., suivant que l'on admet la notation française ou la notation allemande.

Un point sur lequel l'entente est plus importante, c'est l'adoption d'un diapason universel. Il serait certainement utile de prendre à ce sujet l'avis des physiciens et des musiciens afin de déterminer le nombre de vibrations du *la* normal qui varie suivant les auteurs.

Sauveur qui le premier a étudié la question de la hauteur absolue des notes trouve que le *la* du bas du clavecin donnait 202 vib. d. et l'*ut* du bas du clavecin ou celui d'un tuyau d'orgue de 8 pieds, ouvert, 244 vibrations, d'où il résultait que le *la*³ (diapason normal français) faisait 810 vibrations. C'était le diapason normal adopté à la Cour de Louis XIV.

Au siècle précédent, ce *la* avait varié entre 820 et 850 vibrations. Sauveur proposa d'adopter comme son fixe le son faisant juste 200 vibrations par seconde et qu'il croyait être le *la* d'un tuyau d'orgue de 5 pieds, ouvert. Mais ayant reconnu plus tard que le *la* était en réalité un peu plus élevé, il demanda de prendre pour son fixe l'*ut* de 512 v. d.

Après lui Chladini adopta l'*ut* de 512 vib. auquel correspondait le *la*³ de 853 1/2 v. d.

En 1833, Scheibler examina les diapasons *la*³ des principaux théâtres et constata qu'à l'Opéra de Paris on en avait deux, l'un de 853 vibr., l'autre de 868 ; aux Italiens et au Conservatoire les diapasons avaient de 870 vibr. à 881 ; à Berlin 883 et à Vienne ils variaient de 867 à 890 vibr. d.

Aussi pour arrêter l'élévation continuelle du ton des orchestres, les physiciens allemands adoptèrent les idées de Scheibler au Congrès des savants allemands tenu à Stuttgart en 1834, et fixèrent le *la*³ ou *a*¹ à 440 vibr. d. ou 880 vibr. françaises.

Les théâtres des principales villes d'Europe continuèrent à se servir de diapasons différents dont la hauteur allait en progressant, au point qu'en 1855 le *la*³ de l'Opéra de Paris donnait 880 vibr. simples, et en 1857 ce même *la* de l'Opéra et du Théâtre italien de Paris avait 896 v. s. ; celui de l'Opéra de Berlin, 897 ; celui du théâtre de San Carlo de Naples, 890 ; celui de la Scala de Milan, 903, et enfin celui de Londres, 910.

Pour mettre fin à cette progression continuelle du diapason normal, à la suite des travaux de Lissajous, un arrêté ministériel du 16 février 1859 fixa pour la France le diapason normal *la*³ à 870 v. s. par seconde à la température de 15°, ce qui donne 522 v. s. pour l'*ut*³ et 130,5 v. s. pour l'*ut* grave du violoncelle.

Malgré ces Congrès et ces arrêtés, l'accord est loin d'être fait. Ainsi le c^1 allemand qui correspond à notre ut^3 doit donner 256 vibr. d. ou 512 v. s. d'après Helmholtz, Bezold, Appunn, Edelman, Hartmann, comme le voulaient Sauveur et Chladini, 261 v. d. ou 522 v. s. d'après le Conservatoire de Paris, ou 528 v. s. d'après la gamme des physiciens, de Ptolémée, de Zarlino, de Scheibler, de Guillemain ¹, ce qui fait pour le diapason a^1 des Allemands ou la^3 normal des Français 426,6 v. d. (853,33 v. s.), d'après Sauveur, Bezold... ou 435 v. d. (870 v. s.) d'après l'arrêté ministériel français, ou 440 v. d. (880 v. s.) d'après le Congrès de Stuttgart.

Ainsi nous avons le choix entre trois diapasons : celui des physiciens allemands et de Scheibler, celui du Conservatoire de musique de Paris, ou enfin celui de Sauveur adopté par les fabricants allemands.

Vu la diffusion du diapason de Sauveur et de Bezold dans toute l'Allemagne, l'Angleterre, l'Amérique et même la France, on serait peut-être tenté de lui donner la préférence, mais il faut cependant prendre en sérieuse considération la faible différence du nombre de vibrations existant entre le diapason du Conservatoire de Paris (435 v. d.) et le diapason de Scheibler (440 v. d.) et ce dernier a encore le grand avantage de mieux se prêter au calcul des notes de la gamme.

L'autre question à mettre au point est celle de la désignation des octaves.

En France, certains auteurs numérotent ainsi la série des diverses gammes : Ut_{-2} , Ut_{-1} , Ut_0 , ut^1 , ut^2 D'autres les indiquent ainsi : Ut_{-2} , Ut_{-1} , ut^1 .

En Allemagne, on se sert en général des indications suivantes : C_{-2} , C_{-1} , C , c , c' , c'' , c''' , c'''' , ou encore C_2 , C_1 , C , c , c^1 , c^2 ... Appunn supprime le C .

Les Italiens emploient la notation suivante : Do_{-2} , Do_1 , Do , do , do^1 ...

D'après ce qui précède, nous pouvons donc établir le tableau suivant donnant la correspondance des notations allemande, anglaise, française et italienne, ainsi que celle proposée par Gradenigo au Congrès de Budapest.

1. Nous ferons remarquer que malgré l'acceptation par Guillemain de la gamme des physiciens allemands (1834), cet auteur dit à la p. 15 de son livre sur les *Notions d'acoustique* (Paris, Soc. édit. scientif.) que le la^3 correspond au diapason normal français donnant 435 v. d. quand il accorde au do^4 264

v. d. Or le la^3 devrait alors avoir $264 \times \frac{5}{3} = 440$ v. d.

1^o Série de diapasons de Hartmann (PFAU).

	Poids	Hauteur des branches	Largeur	Épaisseur.	Durée de la perception aérienne en secondes.	Durée de la perception crânienne en secondes.
C = 64 v.d.	90 gr.	0,16	0,005	0,0027	20	15
c = 128 —	60 —	0,10	0,005	0,0037	35	20
c ¹ = 256 —	40 —	0,08	0,0045	0,0025	45	20
c ² = 512 —	190 —	0,095	0,015	0,0055	75	40
c ³ = 1024 —	110 —	0,06	0,013	0,0057	35	25
c ⁴ = 2048 —	445 —	0,07	0,0135	0,016	20	10

2^o Même série (REINER).

C.....	135 gr.	0,15	0,005	0,0033	30	12
c.....	65 —	0,10	0,0054	0,0925	35	15
c ¹	40 —	0,085	0,005	0,0030	40	15
c ²	170 —	0,09	0,006	0,0138	65	35
c ³	280 —	0,08	0,008	0,014	35	20
c ⁴	470 —	0,07	0,017	0,014	15	10

3^o Série de diapason d'Appun.

C ₋₁ (C ⁻² d'Appun)	790	0,44	0,014	0,007	55	16
C (C ₋₁ d'Appun)	590	0,31	—	—	35	18
c.....	430	0,215	—	—	75	35
c ¹	440	0,15	—	—	150	60
c ²	270	0,105	—	—	95	45
c ³	215	0,073	—	—	85	40
c ⁴	170	0,05	—	—	20	10
c ⁵	150	0,035	—	—	10	6

4^o Série d'Edelmann avec étaux.

C ⁻²	1k.9432	0,33	0,020	0,0056	10	6
C ₋₁	0.700	0,24	0,018	0,0056	16	10
C.....	0.910	0,20	0,018	0,007	36	12
c.....	0.600	0,16	0,0154	0,007	20	14
c ¹	0.501	0,125	0,016	0,008	52	22
c ²	0.350	0,08	0,0015	0,0077	44	10

Dans la première partie de ce tableau le nombre des vibrations est compté suivant la méthode de Sauveur, Helmholtz et par la grande majorité des Allemands, dans l'avant-dernière colonne le nombre de vibrations est noté d'après le diapason du Conservatoire de Paris, et enfin dans la dernière colonne figurent les vibrations calculées suivant les conventions du Congrès de Stuttgart en 1834.

Ajoutons qu'il serait peut-être plus avantageux d'adopter pour l'*Ut* de la grande octave (Congrès de Budapest) 60 v. d. Avec ce diapason donnant 60 vib. par seconde, on obtiendrait les résultats suivants :

Ut = 60 v. d. (au lieu de 64); ut = 120; ut¹ = 240; ut² = 480... Le *la*³ donnerait $240 \times \frac{5}{3} = 400$, ce qui modifierait la hauteur du *la*³ normal d'environ un demi-ton.

Il y aurait encore lieu d'examiner la durée de la vibration des diapasons.

Or celle-ci varie avec la longueur des branches, le poids, la matière qui entre dans la composition. Les diapasons grands et lourds vibrent plus longtemps que les diapasons petits et légers; de même les diapasons sans étau ont une période de vibrations plus longue que les diapasons non chargés; de plus, les premiers donnent des vibrations plus fortes au début, ce qui est important à noter, comme l'a fait remarquer Bezold; car une petite erreur d'observation prend une importance considérable avec les diapasons à vibrations de courte durée.

En outre, les diapasons en acier ont des vibrations d'une durée plus longue que les diapasons faits avec des matériaux plus mous, plus élastiques, comme la fonte. Enfin, il faut encore tenir compte du soin apporté à la construction de ces instruments: il suffit que les branches soient quelque peu inégales pour que la durée des vibrations soit amoindrie.

L'on se rappelle aussi les recommandations qui ont été faites pour mettre le diapason en vibration; sans insister sur tous ces moyens mécaniques, disons qu'il suffit en général de frapper l'instrument sur une planchette de bois mou ou encore d'employer un marteau analogue à celui qui est utilisé pour la percussion des organes.

Pour prendre la perception aérienne, on place le diapason à un ou deux centimètres au-devant du méat, en ayant soin de mettre les branches parallèlement au pavillon et en évitant surtout de placer les arêtes devant l'orifice.

Pour la perception crânienne, le pied du diapason est appliqué sur la région mastoïdienne, au niveau de l'antre.

Pour donner une idée de la variabilité de la durée des diapasons, nous avons choisi parmi la centaine de diapasons que nous possédons et qui parviennent de divers fabricants français, allemands, autrichiens, etc., quatre séries de diapasons fournies par MM. Reiner, Pfau, Appunn et Edelmann.

Nous donnons ci-dessus leur poids, la longueur et l'épaisseur de leurs branches avec la durée des vibrations par l'air et à travers les os du crâne.

Ces différentes données montrent combien il y a de divergences entre les résultats fournis par les diapasons : d'où *utilité d'établir une règle pour le choix de l'instrument à adopter universellement.*

Ceci viendrait compléter utilement la formule proposée par la Commission du Congrès international de Budapest.

III. — PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

SUR L'ANASTOMOSE DU NERF LARYNGÉ INFÉRIEUR AVEC LA BRANCHE DESCENDANTE DE L'HYPGLOSSE PAR SUTURE NERVEUSE,

d'après la méthode de Foramitti

(COMMUNICATION PRÉLIMINAIRE)

Par le Professeur agrégé **D. de NAVRATIL** (de Budapest).
Chirurgien et médecin consultant de la clinique ¹.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Les solutions de continuité du nerf laryngé inférieur peuvent être produites par les blessures du cou par instruments piquants, mais elles sont particulièrement fréquentes au cours de l'extirpation du goitre ou d'autres grandes opérations sur le cou.

Dans ces cas, il est indiqué de rétablir la conductibilité du moignon périphérique du nerf laryngé en faisant une anastomose avec un nerf périphérique quelconque.

C'est ainsi que j'ai été conduit à l'idée d'anastomoser le moignon périphérique du nerf laryngé avec la branche descendante de l'hypoglosse.

On aura peine à se l'imaginer, mais le fait est réel, personne jusqu'ici n'y avait songé et, cependant, la branche descendante de l'hypoglosse est si voisine du nerf laryngé inférieur et une anastomose entre les deux nerfs est d'exécution si facile.

La branche descendante de l'hypoglosse est exclusivement motrice et le laryngé inférieur est également plutôt moteur que sensoriel. Leurs centres cérébraux sont aussi très voisins et il n'est pas impossible que le laryngé inférieur puisse recevoir par l'intermédiaire de la branche descendante une impulsion venue du centre.

D'après les considérations ci-dessus, j'exécutai, il y a trois mois 1/2, la suture nerveuse chez 4 chiens; en réunissant bout à bout le moignon central de l'hypoglosse avec le moignon périphérique du laryngé.

Les sutures nerveuses furent faites avec la soie double zéro, aiguille et porte-aiguille, comme dans les sutures de vaisseaux par la méthode de Garré. Les sutures furent pratiquées suivant la méthode de Foramitti, par une enveloppe faite avec la veine du veau; les deux extrémités de la veine de veau furent fixées chacune par un point, au périnèvre. La veine de veau fut prépa-

1. Première clinique chirurgicale de l'Université de Budapest dirigée par le Prof. Julius DOLLINGER, conseiller aulique.

rée de la façon suivante, d'après le procédé de Foramitti. D'abord, on l'enroule sur un tube de verre, puis on la laisse pendant quarante-huit heures dans le formol à 5-10 % ; lavage à l'eau courante pendant trente heures ; puis, ébullition dans l'eau bouillante pendant vingt minutes, la conserver dans l'alcool à 95 %.

Les propriétés remarquables de cette veine de veau consistent en ce qu'elle ne forme pas de masse donnant lieu à des granulations et que, d'autre part, elle n'est résorbée que lentement, ce qui assure l'adaptation des moignons, tout en empêchant la pénétration des tissus voisins entre eux.

Sur les 4 chiens en expérience, un mourut il y a peu de temps. L'anastomose nerveuse, toujours enveloppée dans la veine de veau, fut examinée au microscope.

La pièce, ayant encore la chaleur vitale, fut placée pendant 5 jours dans le nitrate d'argent à 1 et 1/2 %, au-dessous de 30° de chaleur ; puis réduction pendant 12 heures dans un mélange d'acide pyrogallique à 1 % et de formol à 5 %. Lavage, déshydratation ; inclusion dans la paraffine-celloïdine ; coupes de 15 μ d'épaisseur après imprégnation à l'or.

Aspect microscopique. — Le tissu de la veine de veau est rempli de tissu nerveux, qui est entouré par le tissu conjonctif du périnèvre. Les deux extrémités des nerfs sont unies par un faisceau poreux de fibres nerveuses, mais on trouve aussi quelques fibres nerveuses dans le tissu conjonctif du périnèvre. Sur les fibres on reconnaît nettement la gaine de myéline qui est normale. *En quelques endroits on peut y constater des formations analogues à des fibrilles nerveuses (neurofibrilla).*

Comme on le voit, il y a réellement union des deux extrémités. Le résultat de l'examen histologique fait espérer qu'au bout d'un temps plus ou moins long il sera possible de constater le mouvement des vraies cordes vocales.

On sait que la contraction des muscles innervés par l'anastomose des nerfs ne se produit qu'au bout d'un temps assez long, des mois et même des années. Mais je voulais, pour faire ressortir mon droit de priorité, esquisser brièvement, dans cette courte communication, les expériences que j'ai faites et qui paraissent intéressantes aussi bien au point de vue histologique et physiologique que sous le rapport chirurgical et laryngologique.

Qu'il me soit permis, en terminant, d'adresser à mon vénéré maître, le prof. J. Dollinger, conseiller aulique, mes plus sincères remerciements pour ses précieux conseils.

IV. — SURDI-MUTITÉ

SUR LA PAROLE ARTICULÉE DES SOURDS-MUETS

(Suite.)

Par le professeur **H. GUTZMANN**

Directeur de la Polyclinique pour les troubles de la parole
à l'Université de Berlin.

2) *Larynx*. — L'examen de l'organe vocal est d'un intérêt tout particulier pour le sourd-muet, car rien ne contribue autant à différencier le langage du sourd-muet de celui de l'homme jouissant de son organe auditif, que la voix rauque, affreuse à entendre, absolument dépourvue d'harmonie. On a cru naturellement autrefois devoir attribuer ce phénomène à la disposition du larynx, mais il convient d'admettre en général que personne aujourd'hui n'attache plus aucune créance à une pareille anomalie du larynx chez les sourds-muets. Et si un auteur a même prétendu avoir constaté chez deux sourds-muets l'absence de cordes vocales, il est permis à juste titre avec Hartmann de mettre fortement en doute cette constatation. Par contre, le manque de coordination dans l'usage de la voix chez des personnes ayant bien parlé autrefois, produit comme on sait au bout d'un temps relativement court des atrophies provenant du défaut d'exercice. En pareil cas, on voit apparaître la forme en arc des cordes vocales, ainsi que Prinz et d'autres l'avaient pressenti et qu'Ames Bliss l'a démontré. En 1892, Ames Bliss a communiqué une statistique de la transformation organique qu'il a constatée chez 415 sourds-muets. Il divisa les 415 sujets examinés en trois groupes, dans le premier desquels 303 élèves ne reçurent seulement que l'instruction du langage par signes, tandis que le second groupe (91 élèves) n'apprenait uniquement que l'usage de la parole articulée, et que le troisième groupe se composait des élèves chez qui l'instruction par la parole articulée avait été d'abord tentée, mais qu'on rattacha ensuite (21 élèves) au premier groupe, après que les tentatives faites eurent échoué. Dans le premier groupe, il ne se trouva que 83 élèves chez qui les cordes vocales montrassent une apparence normale quant à la couleur et au mouvement. Chez la plupart des enfants de ce groupes, les cordes vocales affectaient une couleur gris-trouble, et de plus elles étaient courbées ou ondulées à leur bord libre ou bien si minces et si étroites, qu'elles étaient presque cachées par

les cordes sigmoïdales. On constata également que dans les essais pour faire vibrer la voix, les adductions ne possédaient pas une capacité de fonctions suffisante. En revanche, Ames Bliss trouva dans le second groupe plus de 2 tiers des enfants avec des cordes vocales normales. La configuration générale du larynx ne montra également d'anomalies nombreuses que dans le premier groupe. C'est ainsi que chez 14 élèves, l'épiglotte témoignait un abaissement extrêmement prononcé, tandis que deux élèves, âgés de plus de 14 ans, avaient une épiglotte infantile. Il importe de faire remarquer de suite ici que cette constatation aux lèvres vocales a été faite également et dans les mêmes conditions par moi et par d'autres qui se sont occupés en détail de la laryngologie des sourds-muets, de sorte que l'on peut regarder comme caractéristiques pour le larynx des sourds-muets, les symptômes d'inaction qui se manifestent dans l'atrophie des cordes vocales.

3) *Instruments du langage*. — Ames Bliss a encore observé spécialement de la même façon les instruments d'articulation des sourds-muets. Il trouve un grand nombre de difformités des cavités nasales, une quantité assez considérable de végétations adénoïdes, ainsi que des grossissements correspondants des amygdales, puis des modifications chroniques du gosier par suite de catarrhe, mais en revanche peu de modifications sur la langue et au palais. En résumé et dans l'ensemble, les découvertes d'Ames Bliss concordent avec celles publiées par Uchermann qui, après avoir soumis les différentes circonstances à un minutieux contrôle, arrive il est vrai à ce résultat que les affections du nez et du pharynx ne jouent qu'exceptionnellement un rôle dans le développement de la surdi-mutité et se rencontrent un peu plus fréquemment chez les sourds-muets tardifs que chez les sourds-muets de naissance. Uchermann fait d'ailleurs observer avec juste raison que les découvertes des différents auteurs se contredisent en partie d'une façon extraordinaire. Tandis que Roosa-Berd, par exemple, constate des modifications du gosier chez 67 % de tous les sourds-muets, Schmaltz ne les établit que chez 13 % ; il n'existe pas plus de concordance entre les communications des découvertes faites par Lemcke, Wroblewsky, Frankenberger, Krebs, Denker, W. Meyer, Doyer, Schmiegelow, Kafemann, etc. On est donc autorisé à dire que l'instrument d'articulation chez les sourds-muets, tant chez les sourds-muets de naissance que chez ceux ayant acquis plus tard seulement la surdi-mutité, n'offre dans son ensemble aucun point d'appui déterminé et qu'il faut chercher ici la cause de l'articulation s'écartant de la normale. D'autres auteurs, surtout les maîtres

des sourds-muets eux-mêmes, ont fait remarquer que les mouvements de la langue et des lèvres chez les sujets sont embarrassés et désharmonieux; et qu'ils peuvent en même temps revêtir une forme atavique. Kerr-Love démontre de même à cet égard que chez les sourds-muets les mouvements respiratoires sont mal coordonnés sans pouvoir néanmoins apporter de preuve convaincante à l'appui. Dans un ouvrage qui se recommande, Feré a démontré aussi les mouvements d'articulation faibles et lents des sourds-muets, et Feré avec Boyer ont donné en conséquence certains appareils au moyen desquels les instruments de l'articulation doivent être exercés encore avant de passer aux exercices d'articulation eux-mêmes. De même manière M. Zünd-Burguet a construit des instruments pour l'enseignement de la parole aux enfants sourds-muets : le Phonoscope, le Rectophone ou Pistolet vocal, le Glossoscope¹. Nous verrons plus loin comment il est possible de constater exactement tous les troubles dans les fonctions de tous les instruments du langage. Selon toute évidence, il faut attribuer les troubles constatés, lesquels ne peuvent échapper à quiconque suit attentivement les mouvements du langage chez les sourds-muets à un défaut d'innovation centrale, provenant d'un manque d'exercice et pouvant être réparé également par l'exercice. Rosenbach fait observer avec raison qu'il se manifeste dans tous les mouvements des sourds-muets une impulsion exagérée, qu'il ramène en tout cas à une cause centrale. Mais tous ces symptômes appartiennent plus ou moins déjà à la fonction des instruments du langage, dont nous allons maintenant nous occuper.

b) Fonctions des instruments du langage.

1. — *Fonctions de la respiration.* Dans un travail précédent pour ces Archives, travail relatif aux mouvements respiratoires et à leur examen à l'aide du pneumographe, j'ai prouvé et démontré que toute une série de troubles vocaux ne peuvent être appréciés convenablement que par une observation attentive des défauts respiratoires, et comment on ne peut remédier à ces défauts que par un exercice de la respiration véritable. Les explications qui suivent sont principalement basées sur des constatations graphiques pratiquées sur des sourds-muets, et les lecteurs de cet article, en relisant mes précédents travaux pour ces Archives, pourront se faire très aisément une image de l'aspect des courbes. Il faut avoir soin de se pénétrer préalablement de

1. V. *Archives*, 1907, et *Die neueren Sprachen*, 1909, p. 149 : Contrôle et correction de l'émission vocale par ZÜND-BURGUET.

ce que la respiration des sourds-muets au repos ne diffère en rien du mouvement de respiration des personnes normales. Ce n'est que dans la courbe de respiration en parlant que des différences frappantes se manifestent. Tandis que chez l'homme parlant normalement, la respiration s'effectue de telle façon qu'une courte inspiration soit suivie d'une expiration très lente, j'ai constaté par exemple chez un enfant sourd-muet de 14 ans, devenu muet

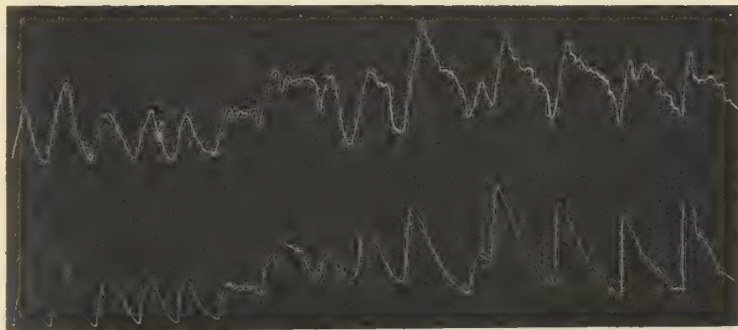


FIG. 5.

à l'âge de 5 ans à la suite d'une fièvre scarlatine, et dont le développement vocal s'était effectué normalement jusqu'à cette maladie, un trouble surprenant dans l'exercice de la parole. En parlant, la respiration était continuellement interrompue par de nouvelles inspirations, de sorte que la courbe normale, lente, de l'expiration ne put pas être obtenue du tout. Bien plus, l'interruption se produit dans quelques cas de courbe si fréquemment que le sourd-muet inspire encore plus souvent en parlant qu'au repos. De cette façon, l'image d'une courbe de respiration en parlant a l'aspect exactement contraire de celui d'une courbe de respiration normale lors de la parole. La courbe ne montre qu'en partie le type caractéristique de l'expiration en parlant, laquelle s'effectue avec beaucoup plus de lenteur que l'inspiration, et cette irrégularité est très frappante au début du discours. Mais elle se modifie d'une façon caractéristique, quand on fait répéter assez souvent à l'enfant la phrase qu'il a une fois prononcée, et en outre plus l'enfant parle longtemps. Il semble presque qu'il ait à vaincre au début de la conversation une sorte d'engourdissement, et qu'après l'avoir secoué, il recouvre facilement sa façon de parler au temps où il n'était pas encore muet. Tandis qu'ici l'écart était déjà très sensible, il est naturellement encore

beaucoup plus prononcé chez les sourds-muets de naissance. C'est ainsi que dans la courbe d'un sourd-muet de naissance de 13 ans qui parlait relativement assez bien, les écarts de la normale pendant la respiration en parlant furent si frappants, que le mouvement de va-et-vient continu de l'aiguille indicatrice n'offre plus aucune espèce de similitude avec la courbe de respiration normale en parlant, tandis que chez le sourd-muet dont j'ai parlé en premier lieu, la ressemblance avec le type normal existait encore distinctement. Alors que chez les sujets parlant normalement, le nombre des inspirations de celui qui parle est encore excessivement petit, et que chez l'enfant atteint de surdi-mutité acquise, la rareté relative des inspirations en parlant correspondait encore

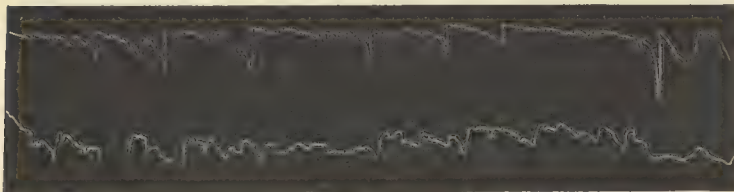


FIG. 6.

à la respiration au repos, du moins dans le courant de la conversation, nous trouvons dans le cas présent un affaiblissement de l'inspiration par rapport à la respiration au repos. La respiration aux places noires affecte encore, du moins dans sa forme, le type normal de la respiration en parlant, mais par contre l'écart est énorme, puisque tout le tracé de la courbe produit l'impression d'une ataxie complète. Quelquefois l'enfant faisait déjà une nouvelle et petite inspiration après deux syllabes. Dans l'ensemble et en général, il parlait mieux que l'enfant dont il a été question avant et atteint de surdi-mutité acquise, en tant que sa façon de parler du moins se rapprochait par moment davantage de celle de l'homme normal. Mais sous ce rapport il y eut également de grands écarts, ce que l'on put constater encore dans d'autres mouvements sur lesquels je reviendrai tout à l'heure. Il importe de faire expressément ressortir ici que la courbe de la respiration au repos montre un tracé absolument régulier et normal, preuve que l'enfant n'avait éprouvé aucune surexcitation particulière par suite de l'examen auquel il avait été soumis.

Une autre courbe de respiration, provenant d'un enfant de

quatorze ans, sourd-muet de naissance, montre également des conditions absolument normales dans la respiration au repos. Mais dès que l'enfant commence à parler, la respiration devient beaucoup plus fréquente qu'au repos. Il ne peut prononcer que deux ou trois, quatre syllabes au plus avec une certaine précipitation et certains efforts, et les sons qu'il articule montrent une profusion manifeste dans les expirations. Mais on peut dire qu'il parle bien, relativement à la façon dont s'expriment ordinaire-

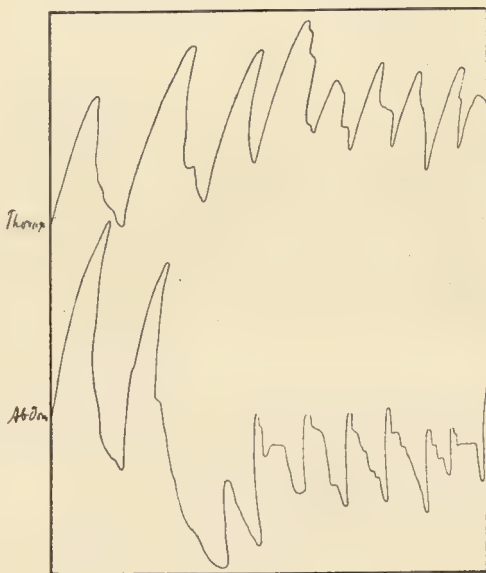


FIG. 7.

ment les sourds-muets. Dans un grand nombre de cas, la courbe de respiration indique très nettement si la syllabe commence et quand elle se termine, de sorte que la courbe descendante présente des séries successives en forme d'escalier. Comme on le voit, d'après cette répétition des mêmes symptômes chez les sourds-muets de naissance, les conditions de la respiration sont en réalité typiques.

Je désire reproduire encore brièvement quelques autres des nombreuses courbes dont j'ai obtenu le tracé chez des sourds-muets. La courbe d'un enfant de quatorze ans, devenu sourd-muet à l'âge de trois ans et demi, témoignait encore d'une profusion nettement exprimée des mouvements respiratoires.

J'entends par là, comme je l'ai exposé dans des travaux précédents, une expiration directe suivant la respiration et employée pour le langage. Sur la courbe, elle apparaît sous forme d'un

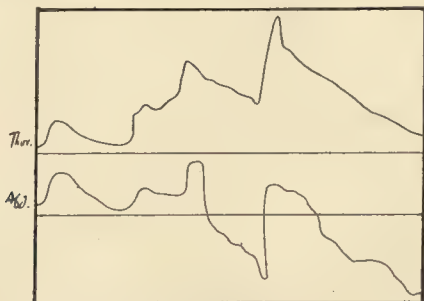


FIG. 8.

trait dirigé en pente raide. Ces signes de profusion [respiratoire] existent donc de même chez l'enfant, mais l'ensemble de la courbe d'expiration attestait déjà un mouvement beaucoup plus calme. Les zigzags très marqués, rappelant les marches d'un

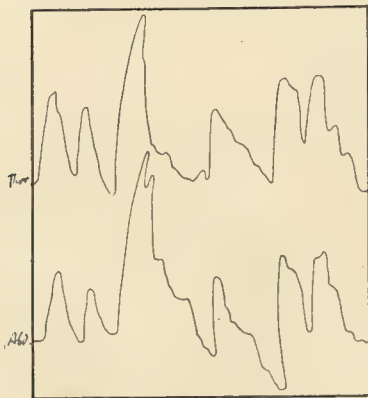


FIG. 9.

escalier, commencent à disparaître et à plusieurs endroits la courbe présente déjà de grandes analogies avec la courbe normale. Il est très caractéristique que les enfants sourds-muets possédant encore quelque reste de faculté auditive, même s'ils sont affectés de ce défaut depuis leur naissance, présentent des courbes ayant déjà une ressemblance beaucoup plus grande avec la courbe des personnes qui parlent normalement. Il est tout

naturel également que la courbe de respiration des sourds-muets en parlant se rapproche de plus en plus de la normale, plus la surdi-mutité a été tardivement acquise. Les différences de courbe chez les sourds-muets de naissance et chez ceux atteints de surdi-mutité tardive sont d'une telle régularité, que l'on peut

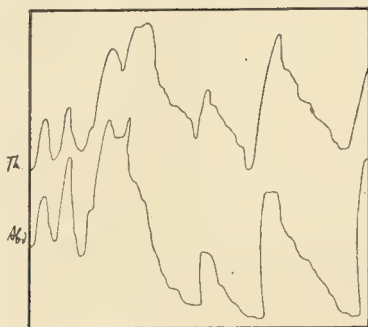


FIG. 10.

presque poser le principe suivant : Il est possible de reconnaître *à priori*, d'après la courbe respiratoire d'un enfant sourd-muet, s'il est sourd-muet de naissance, si, atteint de ce défaut depuis sa naissance, il entend encore un peu, ou si finalement il n'a acquis que plus tard seulement sa surdi-mutité.

Il est d'une importance excessive de bien observer que ces conditions changent du tout au tout, si l'on procède à des exercices systématiques de respiration avec l'enfant sourd-muet. Je



FIG. 11.

n'en donnerai comme preuve qu'une seule courbe, provenant d'une petite fille de onze ans, qui, malgré des efforts extraordinaires, parlait très imparfaitement et dont la courbe respiratoire était absolument mauvaise. Sur mon conseil on se livra avec cette enfant à un exercice systématique de respiration, en quoi il faut spécialement remarquer que l'expiration s'effectuait aussi

lentement, aussi rarement et aussi régulièrement que possible. Une amélioration sensible de la respiration en parlant s'étant produite, on procéda au tracé d'une courbe, laquelle montra qu'au début de la conversation surtout, les mouvements respiratoires étaient presque identiques à ceux de la respiration normale. Je considère cet exemple comme une preuve que même chez un enfant sourd-muet de naissance, comme cette petite fille de onze ans, dont un examen minutieux fit constater la surdité complète sans aucun vestige éloigné de sens auditif, un exercice bien compris peut néanmoins produire une amélioration importante des fonctions de la respiration en parlant. Naturellement ces exercices doivent être de temps en temps l'objet d'un contrôle graphique hien exact de leurs résultats, car c'est précisément les tracés graphiques qui permettent de se procurer des tableaux d'ensemble fidèles. J'ai apporté tous mes soins à ce que les instruments importants pour les tracés graphiques soient construits d'une manière si simple et dans de telles conditions de bon marché, que chaque médecin s'occupant de ces questions ait toute facilité pour se les procurer.

Mais il n'est même pas nécessaire de recourir uniquement aux tracés graphiques. Car le calcul des syllabes produites lors de chacune de ces expirations permet de se rendre clairement compte de la grande disproportion existant entre le mouvement respiratoire du sourd-muet de naissance quand il parle et sa parole elle-même. Pour procéder à des examens de ce genre sur une assez vaste échelle, une expérience graphique serait toujours quelque peu compliquée. C'est pourquoi on devra se contenter de noter pour chaque enfant la fréquence des inspirations au cours de la lecture dans le texte par tous les enfants, d'un morceau choisi dans le livre de lecture ordinaire, afin de calculer le chiffre des syllabes prononcées lors des expirations. Un calcul détaillé auquel je me suis livré sur un certain nombre d'enfants sourds-muets parlant relativement bien, a donné pour les sourds-muets de naissance, possédant encore quelque vestige de sens auditif, une moyenne de trois à quatre syllabes par expiration. Cela veut dire que la masse de l'air dont on dispose, ainsi que les courbes le démontrent facilement, répond absolument aux conditions normales, car les hauteurs d'inspiration sont en proportion régulière sous ce rapport avec les conditions normales, de sorte qu'une profusion énorme d'air respirable, ainsi que la force des muscles respiratoires, exécutent leurs fonctions pendant la conversation des sourds-muets. Mais aussi longtemps que la parole articulée ne peut être pratiquée par le sourd-muet qu'à l'aide

d'une dépense excessive de force que le mouvement respiratoire a seul permis de constater, il faudra en éviter l'emploi autant que possible. Nous ne deviendrons pour le sourd-muet un bon maître de langage que si nous avons soin d'obtenir par l'exercice que les mouvements deviennent plus harmonieux, plus semblables aux mouvements normaux, et qu'il n'y soit fait aucune dépense extraordinaire d'énergie. Toutefois la méthode de recherche graphique devra quand même intervenir toujours pour certaines manifestations du mouvement. Il se produit souvent, surtout dans la courbe d'un sourd-muet, que la position du milieu, de laquelle et dans laquelle s'effectue le mouvement respiratoire, soit très différente pour la respiration de la poitrine et pour celle du ventre. Ainsi il peut arriver que tout le cours de la respiration en parlant se déroule à la hauteur d'inspiration dans la courbe de poitrine, tandis qu'elle exécutera ses mouvements dans la position d'expiration la plus basse pour la position d'expiration. Il peut arriver encore qu'il ne se produise que des mouvements thoraciques ou abdominaux, tandis que dans le premier cas, les mouvements abdominaux sont si faibles qu'ils sont représentés sur la courbe presque sous forme d'un trait horizontal avec quelques faibles différences de niveaux. En outre, il existe, lors de la respiration des sourds-muets en parlant, des mouvements rapides comme l'éclair, exécutés avec une vitesse telle, que les yeux et le toucher sont incapables de les percevoir au cours de l'examen, et d'en suivre même la marche. En pareil cas, un tracé exact de courbe graphique du mouvement respiratoire en parlant est le seul moyen d'observer avec un œil attentif ces mouvements anormaux.

Il me semble donc important que tous les médecins s'occupant du perfectionnement de la parole articulée chez les enfants sourds-muets, se familiarisent assez avec la méthode d'examen physiologique pour être en état non seulement de procéder au tracé de cette courbe respiratoire, mais encore d'en donner une explication bien claire. Pour cela, bien entendu, il faut en premier lieu une instruction en physiologie ou en phonétique expérimentale donnée par des professionnels, et en second lieu, une expérience personnelle suffisante. *(A suivre.)*

V. — PHONÉTIQUE ET SURDITÉ

LA RÉÉDUCATION AUDITIVE D'APRÈS LA MÉTHODE ÉLECTRO-VOCIPHONIQUE

Par **Ad. ZUND-BURGUET**

de la Faculté des Sciences de Paris et du Collège de France.

I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. — Les médecins otologistes de tous pays sont aujourd'hui unanimes à reconnaître que, dans les cas de surdité progressive ou dureté d'oreille, attribuée le plus souvent à la dégénérescence scléreuse des parties constitutives de l'oreille moyennée et interne, la thérapeutique médico-chirurgicale se montre impuissante soit pour en arrêter la marche, soit pour rendre — ne serait-ce qu'en partie — l'ouïe perdue. D'éminents maîtres de la spécialité, tels que les professeurs Urbantschisch de Vienne, Haug de Munich, Eemann de Gand, l'ont déclaré ouvertement et à maintes reprises.

Le Dr John Helmoortel d'Anvers qui, depuis longtemps, partage sans restriction, cette façon de voir, dans une communication faite à l'Académie Royale de Médecine de Belgique (séance du 26 février 1910), et en s'appuyant sur une trentaine d'observations cliniques dûment contrôlées, vient de prouver que, dans des cas précisément où la thérapeutique médico-chirurgicale a été absolument inefficace, la *rééducation auditive*, d'après *notre méthode électro-vociphonique*, a donné des résultats tout à fait remarquables. Le professeur Dandois de Louvain, membre de l'Académie Royale de Médecine, dans son rapport sur ledit mémoire s'exprime ainsi à ce sujet : « Helmoortel est le premier médecin qui ait expérimenté cette nouvelle méthode imaginée par un savant phonéticien français (M. Zünd-Burguet de Paris).

« La rééducation auditive est très ancienne : on peut néanmoins dire qu'elle ne date, comme système ou méthode, que depuis que Urbantschitsch de Vienne, s'en est occupé. Cet auteur a toujours employé l'accordéon pour faire la rééducation.

« Depuis lors, quantité de praticiens ont eu recours à toutes sortes d'instruments pour rendre à l'oreille l'ouïe perdue. Tour à tour nous avons vu employer : le phonographe, les diapasons, la sirène à voyelles. Nous pouvons pourtant dire, avec l'auteur de ce mémoire — c'est toujours le professeur Dandois qui parle — que tous les résultats obtenus jusqu'à ce jour étaient loin d'être parfaits. Certes, au bout de six à huit mois, le malade commençait à percevoir plus ou moins bien les sons des instruments qu'on employait à la rééducation ; mais ce n'était jamais que pour ces sons, et pour ces sons seulement, que l'ouïe se déve-

loppait. Encore faut-il ajouter que ce soi-disant progrès se perdait bien vite quand les exercices étaient abandonnés. Il n'y avait donc là aucune amélioration quant à la parole, à la voix humaine.

« Il ressort, au contraire, du mémoire très documenté de Helsmoortel, que la nouvelle méthode vociphonique, qu'il appelle aussi méthode électrophonique, n'a pas les inconvénients des anciens procédés.

« Ici, les progrès auditifs se font pour tous les sons ou bruits. L'oreille percevra désormais aussi bien la musique que les sons de la voix. Et, chose réellement remarquable, l'amélioration non seulement ne se perdra plus, mais se développera encore pendant les périodes qui séparent les différents traitements. »

Les résultats obtenus et exposés dans son mémoire par le docteur John Helsmoortel, sont pleinement confirmés par plusieurs de ses confrères de France et de l'étranger qui appliquent directement ou font appliquer notre méthode électro-vociphonique à leurs clients atteints de surdité progressive.

Nous nous proposons, dans ce qui suit, de donner quelques éclaircissements techniques sur cette méthode et de prouver que, loin d'être secrète ou fantaisiste, comme certains critiques mal renseignés et jaloux ont voulu le prétendre¹, elle est à la portée de tous ceux qui s'y intéressent et repose sur des bases rigoureusement scientifiques.

Après avoir appliqué pendant de longues années et sans idée préconçue, diverses méthodes rééducatives, mais notamment celle des diapasons et la méthode dite orale², nous avons pu constater que, dans tous les cas où les résultats pratiques obtenus étaient tant soit peu appréciables, ceux-ci devaient être attribués presque exclusivement à l'influence heureuse des sons de la voix humaine, c'est-à-dire à l'application raisonnée de la méthode orale.

Pourtant — chose en apparence paradoxale — c'est précisément cette méthode qu'on a abandonnée la première et que nous avons, nous-même, voulu remplacer par un procédé purement mécanique. Cet abandon un peu hâtif peut-être, aussi bien que notre préoccupation de trouver autre chose, s'expliquent de ce fait que, dans la pratique, l'application de la méthode orale est, sinon matériellement impossible du moins extrêmement cir-

1. Il convient de noter à ce sujet que celui, et en somme le seul, qui ait cherché à discréditer notre méthode a été le premier à contrefaire l'appareil sur l'emploi duquel elle est basée.

2. Notre première publication sur ce sujet a paru en 1901 sous ce titre : « Rectification de la Parole et Développement des Restes auditifs chez un Sourd-muet ».

constancielle et difficile. En effet, pour s'assurer des résultats sérieux et durables, il est indispensable de remplir un certain nombre de conditions dont voici les deux principales :

1^o La série de sons doit s'étendre de la première jusqu'à la cinquième octave en passant, non seulement par tous les tons et demi-tons, mais par toutes les vibrations entre 100 et 3500 environ. En d'autres termes, il faut disposer d'au moins quatre ou cinq voix particulièrement solides et cultivées de basse, baryton, ténor, alto et soprano ;

2^o L'émission vocale doit être d'une régularité absolue et d'une intensité à la fois constante dans tous les registres et cependant variable à tout instant, conformément aux besoins de chaque oreille à rééduquer.

Ces deux conditions, auxquelles il conviendrait d'ajouter plusieurs autres, n'ont rien d'excessif, mais personne ne saurait les remplir convenablement sans courir le risque d'endommager sa voix en relativement peu de temps et c'est là — on l'admettra — un sacrifice qu'il est difficile de demander. En ce qui nous concerne, nous avons préféré nous livrer à de patientes recherches tendant à la découverte d'un procédé mécanique de rééducation auditive apte à nous offrir tous les avantages de la méthode orale et des autres méthodes réunies.

La tâche, nous l'avouons, ne manquait pas d'ambition et, en dehors de notre sagace et dévoué constructeur, nous sommes seul à connaître toutes les difficultés que nous devons rencontrer dans son accomplissement. Y sommes-nous parvenu ? L'expérience pratique, les résultats obtenus, qui seuls décident de la question, l'attestent hautement et le docteur John Helmoortel, dans son mémoire académique, en fournit une preuve incontestable.

II. DESCRIPTION. — Voyons maintenant quelle a été l'idée directrice de nos recherches. Nous n'avions pas de peine à reconnaître que la supériorité de la méthode orale sur d'autres méthodes de rééducation auditive réside principalement en la nature physique des sons de la voix humaine. Dans le cas d'une émission correcte, ceux-ci sont caractérisés par une grande richesse en harmoniques graves, et l'absence de tout bruit. C'est ce qui leur donne cette modalité spéciale et si particulièrement agréable à l'oreille.

Créer un instrument capable de produire des sons graves, moyens et aigus et possédant les caractéristiques des sons de la voix humaine, c'était résoudre à moitié le problème posé. Pour le résoudre entièrement, il nous fallait trouver le moyen de

modifier à volonté leur intensité sans en modifier en même temps la hauteur musicale et, inversement, de pouvoir varier la hauteur tout en conservant l'intensité.

Une sorte d'harmonium électrique, que nous faisons construire avec grandes difficultés, ne nous satisfaisait que très partiellement. Les sons ainsi produits nous paraissaient satisfaisants, mais leur modification aussi bien que leur transmission à l'oreille laissaient beaucoup à désirer. En outre le mécanisme de cet instrument très compliqué était sujet à de fréquents dérangements, ce qui en rendait l'emploi par trop désagréable.

La découverte d'un nouveau principe, celui des contacts platinés mobiles, nous conduisait à la création d'un instrument jusque-là inconnu et avec lui à la complète réalisation de notre rêve qui, dans nos moments de découragement, nous apparaissait plutôt comme un cauchemar.

Cet instrument que nous appelons électro-vociphone (fig. 1), pour fonctionner normalement, demande à être branché sur un courant électrique de 4 à 6 volts. Il contient trois organes producteurs de sons très riches en harmoniques, dépourvus de tout bruit et tellement semblables aux sons de la voix humaine, qu'il suffit de les faire passer à travers un résonnateur approprié pour les transformer immédiatement en voyelles. Ce n'est pourtant pas une raison pour confondre l'électro-vociphone avec une sirène à voyelles.

Le premier de ces organes (élément *A*) donne naissance aux sons graves de la première et de la seconde octaves, tandis que les éléments (*B* et *C*) produisent respectivement des sons moyens et aigus de la troisième, quatrième et cinquième octaves. Un commutateur (*P*) permet de passer d'un élément à l'autre sans interruption. Pour varier à volonté la hauteur des sons, tout en maintenant d'une façon absolue leur intensité, il suffit de déplacer progressivement l'un ou l'autre des boutons *A*, *B*, *C*.

L'intensité des sons produits par chacun des trois éléments est réglable à l'aide des boutons *Ra*, *Rb*, *Rc*, et un dispositif spécial, dépendant du courant induit *Ia*, *Ib*, *Ic*, prête aux sons de l'appareil la faculté de communiquer aux parties constitutives de l'oreille une sensation très spéciale. Les vibrations émanant de l'électro-vociphone semblent donc agir de deux façons : premièrement en tant que phénomène sonore et deuxièmement en tant que phénomène tactile. L'importance de l'un ou de l'autre de ces phénomènes peut être augmentée ou diminuée à volonté en agissant soit sur *Pa*, *Pb*, *Pc*, soit sur *Ia*, *Ib*, *Ic*.

La transmission à l'oreille des sons se fait à l'aide de conduc-

teurs téléphoniques modifiés. Avec l'appareil ici représenté, on peut soumettre aux exercices vociphoniques quatre oreilles à la fois et ceci grâce au dispositif *T*, qui permet la conduction du son par un, deux, trois ou quatre transmetteurs. Les transmetteurs

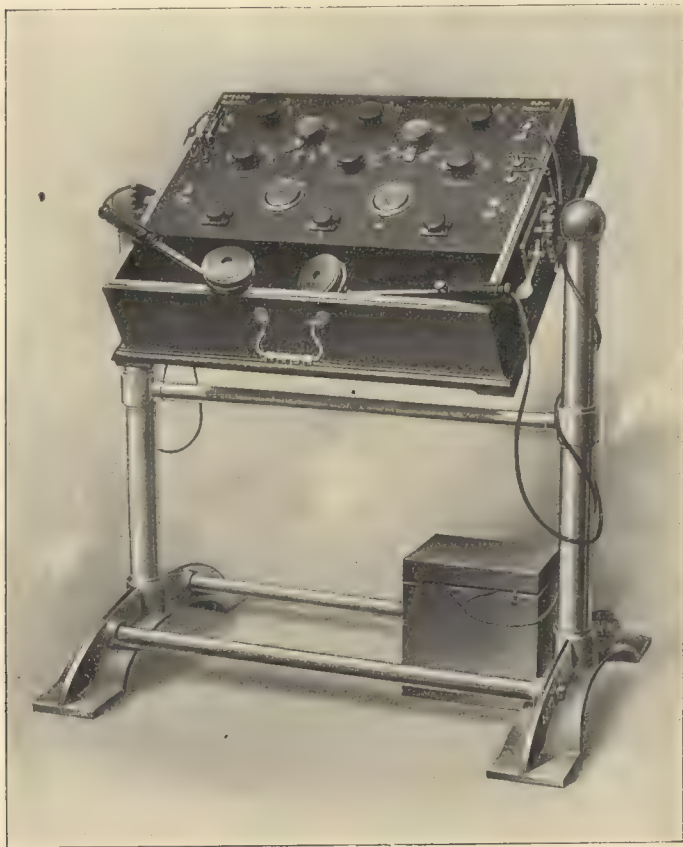


FIG. 1.

étant à leur tour réglables, leur action peut être rigoureusement appropriée à la sensibilité respective de chaque oreille.

Comme on le voit, par ce qui précède, rien dans la composition de cet appareil n'a été abandonné au hasard et notre savant constructeur n'a rien négligé pour réunir en une seule œuvre la simplicité, la solidité et la beauté.

III. RÉGLAGE. — On est porté à croire que dans un instrument aussi complexe que l'électrovociphone, le mécanisme soit sujet à de fréquents dérangements et, qu'en conséquence, son réglage présente de grandes difficultés. Il n'en est rien pourtant. L'appareil est construit de manière à pouvoir fonctionner indéfiniment sans se déranger, à la condition pourtant que la tension du courant électrique employé ne dépasse pas 6 volts. Il est évident



FIG. 2.

qu'à la longue les contacts platinés s'usent, mais étant facilement accessibles à la main, ils peuvent être remplacés le plus aisément du monde par l'opérateur le moins expérimenté.

Un ampèremètre (*Am*) et un voltmètre (*Vm*), placés tous deux au milieu de l'appareil, indiquent à tout moment, l'un le débit, l'autre l'état de charge des accumulateurs auxquels l'électrovociphone se trouve relié.

IV. TECHNIQUE. — Elle est aussi simple que possible et s'apprend en très peu de temps. Après avoir déterminé d'une manière quelconque l'acuité auditive de chaque oreille à rééduquer, on fait entendre toute la série de sons en passant des graves aux aigus ou inversement, tout en insistant sur les sons que l'oreille perçoit le moins facilement.

Quant à leur intensité, elle doit être, dans chaque cas, appropriée au degré de surdité. Très faible au début d'une séance, elle pourra augmenter progressivement conformément à l'accoutumance qui, naturellement, se produit, mais elle ne doit jamais dépasser le moment où l'oreille éprouvera une légère sensation de chatouillement. Cette sensation étant, dans la plupart des cas, plus vive pour les sons graves que pour les sons aigus, il convient d'augmenter pour ces derniers l'intensité du phénomène vibro-tactile en agissant sur l'un des dispositifs *Ia*, *Ib*, *Ic*.

Si la différence dans la sensibilité auditive des deux oreilles est notable, on augmentera la résistance à la transmission de celui des conducteurs téléphoniques qui se trouve placé sur l'oreille la plus sensible, en tournant de droite à gauche et par petites quantités, le disque dudit conducteur ou transmetteur.

Il n'est pas utile de prolonger au delà de dix minutes les séances de rééducation auditive. Peu à la fois mais souvent répété, tel est le principe fondamental de tout entraînement fonctionnel et les résultats de la rééducation auditive seront d'autant plus rapides et meilleurs, que ce principe sera mieux observé.

Appendice. — On peut se demander s'il est nécessaire ou simplement utile de compléter notre procédé de rééducation auditive par des exercices oraux spéciaux? Utile oui, nécessaire non, puisque d'une part, le sourd ainsi rééduqué cherchera tout naturellement et pour ainsi dire d'instinct, à prendre part aux conversations qui se tiennent autour de lui, et à bénéficier de toutes les circonstances favorables au développement de son ouïe. Et, puisque, d'autre part, tout organe se développe par sa propre activité, on comprendra aisément que les progrès réalisés non seulement se maintiendront intégralement, mais pourront aller en s'accroissant. C'est effectivement ce qui arrive dans la grande majorité des cas et principalement dans les cas de surdité précoce. Néanmoins, pour activer le plus possible ce développement, les sourds de tout âge feront sagement en reprenant de temps en temps quelques séances de rééducation auditive.

VI. — BACTÉRIOLOGIE

SUR LES INCLUSIONS CELLULAIRES DANS LES VÉSICULES D'APHTE

Communication préliminaire¹.

Par V. GUTTMAN (de Prague).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac].

En étudiant des frottis de pustules aphteuses qui étaient fixés avec le liquide de Schaudin et colorés avec l'hématoxyline d'Ehrlich ou de Heidenhain (avec ou sans éosine) ou avec la solution de Giemsa, j'ai trouvé dans chaque cas examiné par moi jusqu'ici, sous ce rapport, des cellules avec les inclusions décrites plus loin et que je dénommerai provisoirement *corpuscules d'aphte*.

Suivant les cas, les corpuscules d'aphte ont un aspect morphologique différent. Je ne les décrirai, pour cette raison, que d'une façon sommaire, réservant pour plus tard tous les détails. Dans beaucoup de cellules, à côté du noyau, ordinairement polymorphe, je trouve des corps plus ou moins effilés en forme de fuseau qui, dans un plasma homogène renferment des granulations de chromatine nettes reliées souvent ensemble par *des filaments de linine*. Ces corps existent à l'état d'unités. La plupart d'entre eux possèdent une forme fusiforme allongée et alors les extrémités sont parfois étirées en filaments assez longs. Dans d'autres cellules, on trouve plusieurs de ces corps; dans ce cas, leur forme et leur grandeur peuvent souvent varier, ainsi que leur nombre dans chaque cellule (ce nombre peut être pair ou impair), et quant à la forme de ces corpuscules d'aphte multiples, les corps fusiformes cités ci-dessus peuvent se trouver à côté de corps, plus petits de $\frac{2}{3}$, arrondis, ovales ou même ayant la forme d'une poire légèrement irrégulière. Dans les aphtes un peu anciens, existant depuis assez longtemps et tendant à la dessiccation, j'ai souvent trouvé, à l'intérieur de quelques cellules, des corps ronds, se colorant en foncé et pourvus d'une enveloppe résistante et qu'on peut trouver aussi en liberté dans les pustules, parfois en amas. Leur dimension est de $3\ \mu$ en moyenne ou un peu plus. Dans quelques aphtes et

1. Communication à l'Institut tchèque impérial et royal de laryngologie à Prague (Directeur : Prof. Ot. Frankenberger).

également aussi dans ceux qui renfermaient les corpuscules falciformes, j'ai trouvé aussi à l'intérieur des cellules des corps falciformes ayant environ $1\ \mu$ de long, au nombre de 2 tout au moins et plus souvent en plus grand nombre. Quand ils étaient au nombre de deux, ces corps falciformes étaient ordinairement réunis en une figure ayant la forme d'un S. Quand ils étaient en plus grand nombre, très souvent les corpuscules étaient disposés deux par deux, (d'une façon rappelant les gonocoques. Mais, naturellement, il ne s'agissait point de ces derniers. Ce qui parle contre l'interprétation, en tant que bactéries semblables au gonocoque, c'est : la grandeur le plus souvent plus considérable des corpuscules, la terminaison souvent observée en pointes aiguës nettes, enfin la colorabilité très intense par l'hématoxyline. Cette différence dans la coloration se manifeste surtout nettement quand en même temps que les corps mentionnés ci-dessus, il existe des bactéries dans le contenu des aphtes. Cependant, les corps falciformes cités en dernier lieu ne présentaient pas de différenciation en plasma et en substance nucléaire avec le procédé de coloration employé par moi jusqu'ici (hématoxyline d'Ehrlich).

Il semble qu'on peut éliminer l'hypothèse que les inclusions que j'ai décrites dans les cellules d'aphtes soient des produits artificiels ou de dégénérescence ; leur manière d'être, leur forme qui se retrouve constamment de façon réglée, et surtout aussi leur organisation parlent nettement en faveur de la supposition qu'ils s'agit d'organismes, et en réalité de *protozoaires*.

Dans quelle classe des protozoaires faut-il les ranger ? Les figures que j'ai observées rentrent-elles dans le cycle évolutif d'un seul ou de plusieurs organismes ? La présence multiple doit-elle être interprétée comme multiplication dégénérative ? Les éléments arrondis qu'on trouve pourvus d'une enveloppe et également libres doivent-ils être regardés comme des stades d'enkystement ? La diversité des formes des corpuscules fusiformes et falciformes indique-t-elle une alternance, une différence dans la génération ? Comment, enfin, ces éléments sont-ils en rapports avec l'étiologie de la formation des aphtes ? Ce sont là des questions encore ouvertes que je m'efforcerai cependant de résoudre.

VII. — TECHNIQUE PRATIQUE

APPAREILS POUR LA PONCTION DU LABYRINTHE¹

Par **LAFITE-DUPONT** (de Bordeaux).

A la Société d'anatomie de Bordeaux (janvier 1907) avec M. Benoît-Gonin, nous avons donné les détails d'anatomie topographique en vue de la ponction du labyrinthe par la fenêtre ronde.

L'appareil que je viens de construire pour cette opération se compose d'un aspirateur et d'un trocart à paracentèse. La forme de celui-ci présente une double courbure ; la première à concavité inférieure destinée à pénétrer au fond du recessus hypotympanique pour s'insinuer dans la *fossa rotunda* : la seconde de 1 mm. 75 et formant un angle avec la première, permet la pénétration de l'extrémité dans le labyrinthe au travers de la fenêtre ronde.

L'appareil aspirateur² se compose d'un tube manométrique en U, dont chaque branche mesure 5 cm. de hauteur et 3 mm. de diamètre intérieur. A chaque branche est adapté un tube de caoutchouc souple ; un de ces tubes se termine par une poire de caoutchouc remplie d'air à la pression atmosphérique. L'autre tube porte le trocart à paracentèse. Le tube manométrique contient une colonne de mercure qui le remplit au tiers.

Pour charger l'instrument, on presse sur la poire. La pression se transmet dans la branche correspondante du manomètre. Le mercure contenu dans celui-ci remonte dans la branche opposée à une hauteur déterminée et repairée par une échelle établie contre la paroi du tube manométrique. A ce moment, un robinet intercalé entre la poire et le manomètre doit être fermé, et l'appareil est prêt à fonctionner.

La ponction de la fenêtre ronde se pratique au travers d'une ouverture faite au tympan par deux incisions, l'une suivant la périphérie dans le quadrant postéro-inférieur, l'autre suivant le rayon vertical inférieur. Le lambeau circonscrit par ces deux incisions est relevé en haut. Il se maintient par simple accollement. L'ouverture ainsi faite découvre le promontoire. L'aiguille est

1. Communication au Congrès d'otologie, mai 1910.

2. Construit par Saint-Martin (Cours d'Alsace à Bordeaux).

introduite dans le récessus hypotympanique, puis est ramenée en haut et en avant dans la *fossa rotunda*, et, enfin, dans la fenêtre ronde elle-même. A ce moment, on ouvre le robinet, la pression tendant à se rétablir dans le manomètre, la colonne de mercure descend reprendre son niveau, et produit dans le tube auquel est adaptée l'aiguille une dépression qui aspire le liquide labyrinthique dans lequel baigne l'extrémité de l'aiguille.

Pour la commodité du maniement, le robinet et l'aiguille ont été montés sur un même manche auquel aboutissent les deux tubes de caoutchouc adaptés aux deux extrémités du tube manométrique. L'appareil, une fois chargé, peut se manœuvrer de la main droite seule, la main gauche étant libre pour tenir le spéculum d'oreille. La main droite tient le manche portant le trocart, fait pénétrer celui-ci au travers de la fenêtre ronde et maintient celui-ci en place. Il suffit alors, avec le pouce, de tourner le robinet à levier qui est à la portée de ce doigt. L'aspiration se produit. Il n'y a plus qu'à retirer l'aiguille, à la dévisser, à souffler par sa grosse extrémité, afin de recueillir le liquide labyrinthique extrait par l'aspiration. Le liquide est étalé sur une lamelle où il sera posé puis desséché, à fin d'examen microscopique.

Le lambeau tympanique, remis en place, se ressoude au bout de 4 ou 5 jours.

VIII. — PHONÉTIQUE

I

A PROPOS DE LA RÉFORME DE L'ORTHOGRAPHE

De la valeur de l'e muet.

(Suite et fin.)

Par **E. GELLÉ** (de Paris).

L'e muet apparaît donc comme une des caractéristiques de notre langue, et par suite il devient inattaquable. C'est une des lettres de l'alphabet qui se répètent le plus dans l'écriture. Javal l'a trouvée au quatrième rang, quand il a étudié la fréquence des lettres employées dans l'écriture du français (*Physiologie de la lecture et de l'écriture*, Alcan, 1905).

De cet exposé, il résulte qu'on ne saurait trop apprécier les ressources offertes par ce son-voyelle fugitif dans le langage; et il y a lieu d'espérer que sa valeur le fera respecter des réformateurs de l'orthographe, que nous aimons à croire sensibles et délicats.

Au reste, les réformes se sont succédé sans nuire au rayonnement de la langue française faite de douceur et de clarté.

A ce propos, dans une étude sur la modification à apporter à l'orthographe, il est nécessaire de montrer que le son-voyelle, l'e muet est, dans les paroles, prononcé assez souvent sans que l'écriture en laisse une trace; en pareil cas, l'orthographe n'est plus la servante de la phonétique: le son émis n'est pas inscrit. Nous allons expliquer cela dans un instant à propos du mode de formation de l'e muet.

Rivarol a certainement fait allusion à ce fait, quand il écrit: « On connaît à notre orthographe trois inconvénients: d'employer d'abord trop de lettres pour écrire un mot, et qui embarrassent sa marche; ensuite, d'en employer qu'on pourrait remplacer par d'autres, ce qui lui donne du vague; enfin, d'avoir des caractères dont elle n'a pas le prononcé, et des prononcés dont elle n'a pas les caractères » (*loc. cit.*).

On est d'accord pour reconnaître que tout cela est vrai; la dernière ligne surtout exprime clairement et précisément le fait avancé tout à l'heure. Au reste, dans les trois desiderata de l'orthographe que signale l'illustre écrivain on trouve sans effort le résumé des réformes actuellement demandées. C'est un problème toujours nouveau.

II

Un son d'un usage aussi fréquent que l'*e* muet doit être d'une émission facile. Comment se produit-il dans l'appareil phonateur ? Son mode de production explique sa fonction spéciale et ses nuances.

Sa diction n'a, pour ainsi dire, nullement besoin d'être apprise. L'enfant au berceau le dit déjà. Pour lui donner naissance, on n'observe qu'un léger geste d'articulation ; il n'exige aucun effort. Les lèvres sont à peine entre-ouvertes et portées en avant ; la langue repose abaissée ; le maxillaire inférieur comme abandonné ; les voies nasales restent libres.

Dans la cavité buccale, aux parois sans tension, le souffle expiratoire s'écoule plus qu'il ne vibre ; le son produit ainsi est sourd, éteint, nasal souvent, toujours grave et lent.

En réalité, au moment où l'*e* muet est prononcé, l'organe de la parole apparaît presque à l'état de repos, dedétente ; et le souffle sort comme un soupir, à peine sonore : il n'y a nul effort. C'est le geste de l'idiot, de l'enfant qui annonce sa leçon ; c'est le son saccadé, traînant qui annonce au milieu du discours le doute, l'hésitation ou le défaut de mémoire de l'orateur ou de l'élève, ou l'étreinte de l'émotion.

C'est le son du moindre effort vocal ; soit que celui-ci soit paralysé par l'émotion même, soit qu'il s'éteigne comme une plainte étouffée dans la gorge.

On voit clairement que le mode d'émission de l'*e* muet, si simple, explique ses qualités et la multiplicité des services qu'on lui voit remplir dans le langage et dans la versification.

C'est par excellence un élément de douceur, et il sert à exprimer l'émotion des sentiments doux et des passions tendres : sa faiblesse même lui donne sa valeur.

Dans quelles conditions se produit l'*e* muet pendant la phonation ?

On sait que toute émission vocale est liée à la stricture de certaines parties du canal pharyngo-buccal. Celle des consonnes spécialement s'accompagne d'une fermeture complète qui arrête le courant sonore et aérien ; la pression intra-thoracique s'en trouve immédiatement accrue ; et dès que l'ouverture du conduit phonateur se produit, une expiration plus ou moins active a lieu.

C'est cet air expiré d'une façon, pour ainsi dire automatique, qui traverse la cavité buccale, disposée comme nous venons de le dire, et donne naissance au son sourd, éteint et bas qui carac-

térise l'e muet. C'est le cas à la suite des consonnes terminales des mots comme donc, duc, parc, cap, coq, etc., qu'on prononce forcément : *duque, parque, cape*, etc. Si l'expiration a lieu sur une voyelle sonore comme *a*, on obtient *duca* ; il y a absorption de l'e de duque. Quand ce dernier son n'est pas écrit, comme dans beaucoup de mots terminés par des consonnes, on sait que celles-ci ne sonnent que grâce au son-voyelle quelque faible qu'il soit : c'est là qu'apparaît le rôle de l'e muet. L'e muet a donc, par sa genèse même, en pareille occurrence, un caractère de nécessité évidente, et même d'inévitabilité ; il se produit alors bien qu'il ne s'écrive pas ; sans quoi la consonne ne résonne pas (port, accord, serein). On n'en peut douter : l'inspection des graphiques de ces mots, obtenus au moyen des appareils enregistreurs les plus parfaits, le montre bien clairement.

Sur le tracé, à la suite de la ligne droite correspondant à l'articulation de la consonne, c'est-à-dire à l'arrêt du courant d'air phonateur, on constate soit sur le trait buccal seul, soit aussi sur le trait nasal, l'existence de vibrations qui terminent le graphique : c'est l'e muet final qui s'inscrit ; et les dernières vibrations inscrites sont souvent sur la ligne nasale, le son s'éteignant dans les fosses nasales.

La lecture des graphiques des meilleurs observateurs ne laisse aucun doute à cet égard (voir les graphiques publiés par M. l'abbé Rigal (*Parole*, septembre 1901, p. 556 et suiv.) ; ceux de M. Chlumsky (*id.*, novembre 1902), et ceux de M. Josseyn (*id.*, novembre 1900, p. 40). Le fait est surtout précis à la suite des consonnes nasales. Le tracé de la syllabe *Am* (667, *Parole*, décembre 1902), donné par Schlumsky, montre très bien marquées les vibrations de la ligne nasale, qui le terminent ; tandis qu'au-dessus, la ligne buccale est restée immobile : on prononce donc : *Ame*. Dans le graphique de *ma, na*, etc., les choses se dessinent en ordre inverse ; le tracé débute par des vibrations écrites sur la ligne nasale, et se clôt par A, écrit sur la ligne buccale, qui se prolonge bien au delà. Ces oppositions sont très démonstratives.

Les phonogrammes fournissent le même tableau ; on sait que le vide du sillon qui creuse le cylindre de cire est l'indice de l'absence de vibrations et du silence correspondant à l'émission de la consonne.

EXEMPLE : On trouve ce sillon vide à la fin du tracé des mots duc, donc, après la voyelle *u*, *on* ; puis viennent les séries de périodes typiques de *e* grave allongées, graduellement moins creuses jusqu'à la fin, qui dénoncent l'existence de ce son final,

SIDE

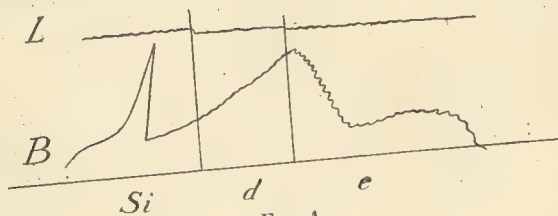


FIG. 1.

AM

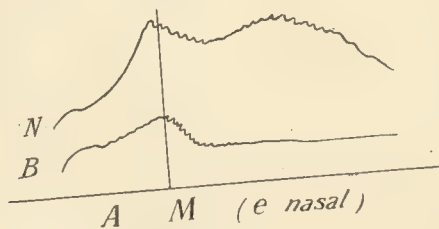


FIG. 2.

CAN

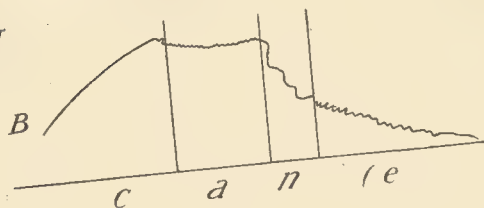


FIG. 3.

AR

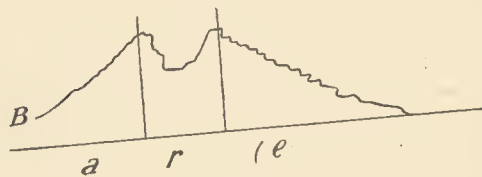


FIG. 4.

AT

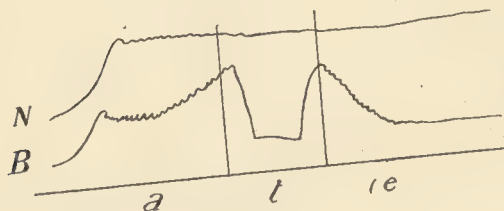


FIG. 5.

que l'orthographe n'écrit pas : cela est parfaitement inutile, ainsi que nous l'avons vu.

Une comparaison facile éclaire bien le sujet : on reconnaît en effet des séries terminales de périodes de *e* grave, absolument identiques sur les phonogrammes de mots tels que pontife, prisme, pointe, etc., qui possèdent un *e* muet final bien écrit : c'est le même dessin.

Je place sous les yeux quelques dessins de phonogrammes, grossis vingt-cinq à trente fois des mots suivants, ou l'*e* muet se présente très visiblement inscrit à la fin des mots. (Pl. IV.)

Le son de *n* qui s'écrit *enne* sur la cire du cylindre (Pl. III) de haine, de honte ; celui de *Ane*, si net ; de Théràmène (Phèdre). Le *te* de cotte (de mascotte) ; *che* de hache ; L'*e* final de bretelle, de cyrénaïque, de fifre, de cène, de duc, de poire, Lafontaine ; l'*e* médial de fraguement, de ble (dans fable), etc., etc. (Pl. I.)

L'*e* final de haine et celui de honte sont très marqués ; de même l'*e* muet de *une* dans une haie : *e* étant là très appuyé.

Les exemples sont faciles à récolter avec de la patience et de la méthode. (Pl. II, III, V, VI.)

On sait d'ailleurs que nombre de mots qui sont différemment orthographiés, produisent à la diction une impression auditive semblable : caille, *cail* ; oubli, *oublie* ; cor, *corps* ; console, *parasol*, etc.). Ici l'*e* muet est indifférent à l'oreille. Il n'en est pas de même avec d'autres mots terminés par *e* ; ainsi porte, prote, etc., perdent leur sens si l'on ôte la lettre *e* en les écrivant.

Le rôle de l'*e* muet est par contre très net dans le corps de certains mots : paquetage, couvre-chef ; et dans les mots composés tels que vaguemestre, portefaix où on l'écrit.

L'oreille le perçoit, d'autre part, bien qu'il ne le soit pas, dans d'autres mots ; ainsi : postdater, vingt-deux, post-face, etc.

Ce rapide coup d'œil fait concevoir la possibilité de ne pas écrire l'*e* muet, quand la phonétique n'y perd rien et le sens du mot non plus.

Rivarol avait bien dit, à propos des desiderata de la langue et de l'orthographe française, qu'il y a des *prononcés* dont celle-ci n'a pas les caractères, et des caractères dont elle n'a pas les *prononcés* (Rivarol, *loc. cit.*). En effet rien n'est plus varié que la valeur phonétique de l'*e* et de l'*e* muet ; leur élision dans le discours français est tellement fréquente qu'à peine est-il besoin d'en parler. On sait d'abord que le son de l'*e* disparaît, absorbé dans la voyelle du mot qui suit (écrite ou non : bonne à tout, etc.). Souvent alors il n'est pas orthographié (qu'enfin ; qu'il ; d'illustre ; l'*e* muet, etc.). Cette suppression si facile amène une

grande douceur du langage, et de plus de la souplesse, et une plus grande rapidité d'élocution ; la voyelle sonore supplée à celle qu'elle absorbe ; l'articulation reste parfaite ; la consonne, cet élément principal de la syllabe et du mot, résonne sans altération sensible : son action dynamique reste entière.

Cette tendance à l'élision montre la recherche constante du moindre effort, dans le langage comme ailleurs : ainsi de deux syllabes finissant par *e*, la dernière seule sera prononcée, distincte : « à la mode de » par exemple, le premier *e* est éteint, et le deuxième sonne.

Mais, par contraste, l'*e* muet devient sonore et se prononce clairement quand le mot suivant débute par une consonne (acte cinq ; trouble-fête ; montre d'or ; dompte-venin ; contrepartie ; toute honte bue ; porte-basse ; fable de...). En français, la valeur phonique des lettres tient à leur position.

En résumé, nos paroles comportent des sons, dont les uns sont orthographiés, écrits, tandis que d'autres ne le sont pas ; et parmi les lettres, il en est qui, suivant leur position, sont prononcées ou bien ne le sont pas.

Ainsi l'*e* et l'*e* muet subissent au point de vue graphique et au point de vue phonétique d'énormes variations. Ils ne sont pas nécessairement écrits, bien que prononcés, et ils ne sont pas nécessairement prononcés bien qu'ils soient écrits.

Cette flexibilité, cette variabilité, cette souplesse apparaissent à l'analyse comme des qualités de premier ordre, qui donnent à l'*e* muet une valeur incomparable dans la langue française. Il sert de trait d'union ; il fusionne plus souvent qu'il ne sépare les syllabes et les mots : c'est son rôle, bien supérieur à sa faiblesse phonique.

Cette faiblesse est parfois telle que son existence est discutable. La réflexion, aidée de la lecture des phonogrammes, fait admettre sa présence entre deux consonnes successives non associées dont elle rend l'articulation distincte ; la parole grave, la diction lente, scandée sont les meilleures conditions pour l'étudier.

Ainsi on reconnaît l'intercalation d'un *e* muet très atténué dans les mots : concept, tact, qui sonnent comme précepte, etc.

III

L'existence de ce faible son-voyelle, démontrée par les graphiques et les phonogrammes, l'est très nettement par le calcul de la durée d'émission des syllabes et des mots, auxquels s'ajoute le son de l'*e* muet.

En voici quelques exemples topiques : tout d'abord la progression suivante est bien démonstrative.

La syllabe « ta » dure un huitième de seconde; or, « tac » (*taque*) demande un sixième de seconde; et le mot « tact » (qui se dit : *taquete*) prend un tiers de seconde.

Voici d'autres exemples variés.

pi	=	1/10	de sec.	ip (<i>ipe</i>)	=	1/6	de sec.
mu	=	1/4	»	mue	=	1/3	»
don	=	1/8	»	donc (<i>donque</i>)	=	1/4	»
La syllabe Cé	=	1/10	»				»
Cep (<i>cèpe</i>)	=	1/6	»	cept	=	1/4	»
bu	=	1/10	»	but (<i>bute</i>)	=	1/8	»
ma	=	1/8	»	mab (<i>aba</i>)	=	1/5	»
eu	=	1/7	»	œuf (<i>fe</i>)	=	1/6	»
deca	=	1/5	»	décade	=	1/4	»
por	=	1/8	»	porte	=	1/5	»
cora	=	1/5	»	korab (<i>be</i>)	=	1/4	»
ap	=	1/6	»	apte	=	1/4	»
amené	=	1/4	»	am'né	=	1/5	»
gon	=	1/6	»	gongue	=	1/3	»
pou	=	1/8	»	poupe	=	1/4	»
fil	=	1/6	»	filie (<i>ie</i>)	=	1/4	»
oté	=	1/6	»	opté	=	1/4	»
puis	=	1/6	»	puis-je	=	1/4	»
tonique	=	1/5	»	technique	=	1/4	»
cache	=	12/100	»	caché	=	17/100	»
neu	=	14/100	»	pneu	=	17/100	»
ti	=	1/8	»	tif (<i>fe</i>)	=	1/6	»
fi	=	1/10	»	if (<i>fe</i>)	=	1/6	»
va	=	12/100	»	vague	=	17/100	»
fla	=	1/10	»	flac (<i>aque</i>)	=	1/6	»
pi	=	1/10	»	pif (<i>fe</i>)	=	1/6	»
arcique	=	1/2	»	tartique	=	1/3 à p. près	
pui	=	17/111	»	puis-je	=	25/100	»
ara	=	20/100	»	arabe	=	25/100	»
ané	=	20/100	»	abné (<i>be</i>)	=	25/100	»
cote	=	12/100	»	coté	=	17/100	»
Ar	=	17/100	»	ra	=	12/100	»
hoqueter	=	25/100	»	oté	=	1/6 ou 17/100	

« que » dure donc 8/100 de seconde ici.

Ro	=	12/110	Roc	=	17/100	Rogue	=	25/100
Enfant	=	25/100	enfance	=	33/100			

D'après cet exposé, on remarquera que l'e muet fait sonner la consonne finale, mais en même temps allonge la durée de la syllabe prononcée. Cette durée en plus est parfaitement mesurable : c'est la démonstration de la valeur phonique de l'e muet.

Cependant on s'aperçoit que cette augmentation du temps d'émission varie suivant la consonne qui termine le mot ; elle est plus légère avec les consonnes explosives et fermées ; elle est au contraire plus grande quand le mot finit par une consonne sonore.

En effet, celle-ci se compose d'une 'articulation, travail' musculaire qui exige un certain temps, plus d'un son plus ou moins prolongé, même susceptible d'absorber celui de l'e muet qui suit. Cela explique l'inégalité des chiffres énoncés dans les exemples précédents, par l'addition que produisent les consonnes sonores, au son déjà durable de cette voyelle atténuée.

Comme exemples, je citerai l'opposition, bien précise, offerte par les diverses durées des mots suivants :

bu = 1/0	but (e) = 1/8	buse = < 1/5
cui = 1/8	cuit = 1/6	cuisse = 1/5.

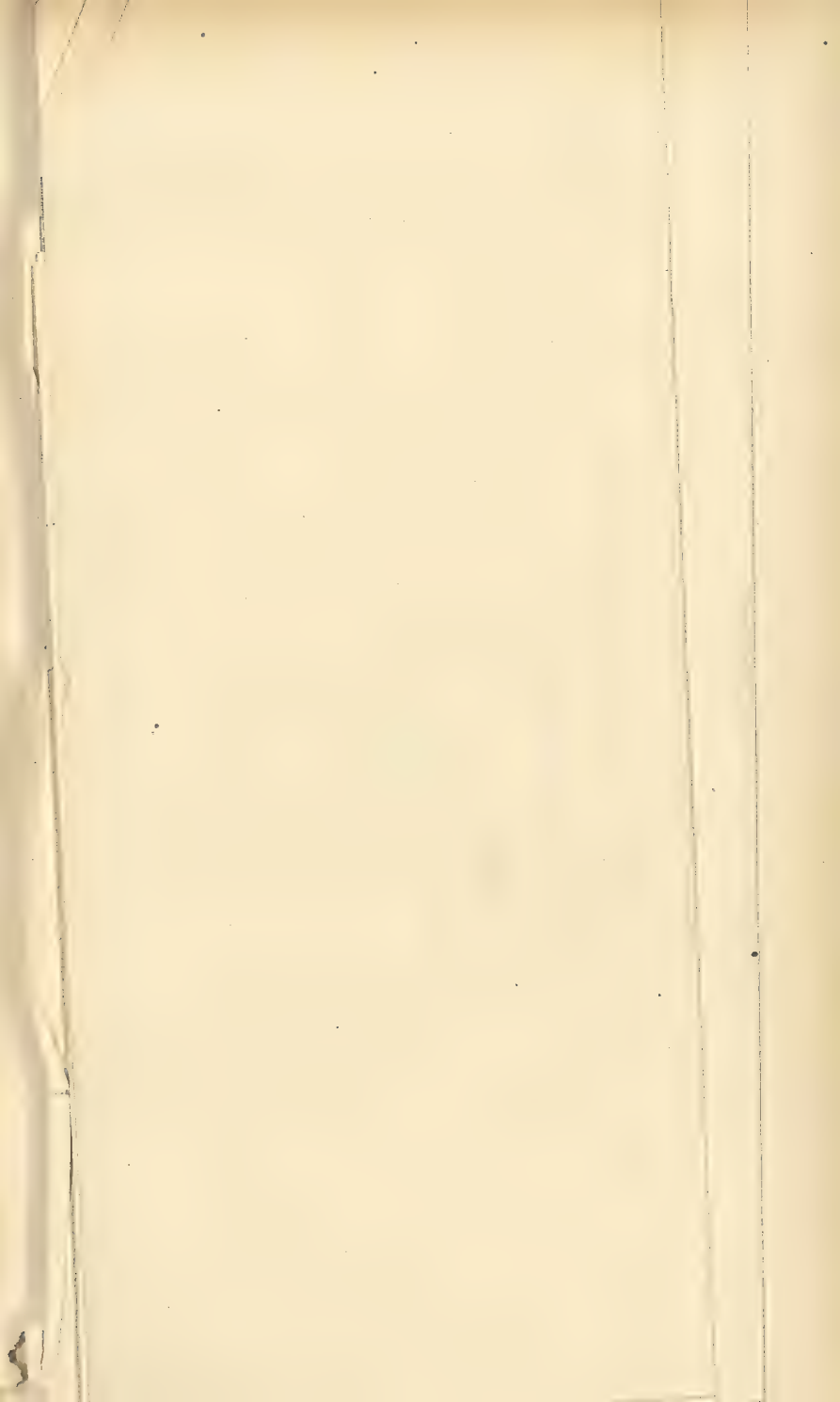
Quand le mot se termine par une consonne explosive, cette cause d'erreur n'existe plus ; et le son *e* seul augmente la durée de la syllabe. Si c'est à une voyelle que succède l'e muet, l'effet est aussi évident ; ainsi que le montrent les exemples sus-énoncés (aimée, mue, mie). Souvent la consonne sonore *s* final absorbe le son-voyelle de l'e muet. En réalité, ce sont là des preuves sûres de la présence de ce son-voyelle si faible ; de plus c'est une démonstration sérieuse de celle-ci dans les cas si nombreux où la lettre n'est pas écrite.

Il y a lieu de noter également qu'en général la durée de l'e muet est bien plus courte que celle de la voyelle ouverte. Ainsi on constate que, par exemple, oté est plus long (17/100), que ote = 12/100 ; que frotté dure 25/100, et frotte 20/100 seulement ; de même orgeat = 20/100 et orge = 17/100, etc. Avec les voyelles ouvertes, c'est la tonique qui frappe l'oreille ; l'e muet est un son qui s'éteint. Le temps léger, fugace de l'e muet est cependant très appréciable à l'oreille, qui saisit les nuances délicates qu'une diction savante fait ressortir avec art, dans l'expression des sentiments tendres et de l'émotion contenue.

La durée de l'e muet est, nous l'avons dit, fort variable, mais toujours dans d'étroites limites.

Les élisions d'autre part accroissent très notablement la rapidité du débit des paroles. L'expérience montre en effet qu'on peut articuler un chiffre supérieur de syllabes si la phrase énoncée comporte plusieurs élisions.

Ainsi, en une seconde, on dit ces mots : « le premier chant du rossignol », qui contiennent huit voyelles, c'est-à-dire huit



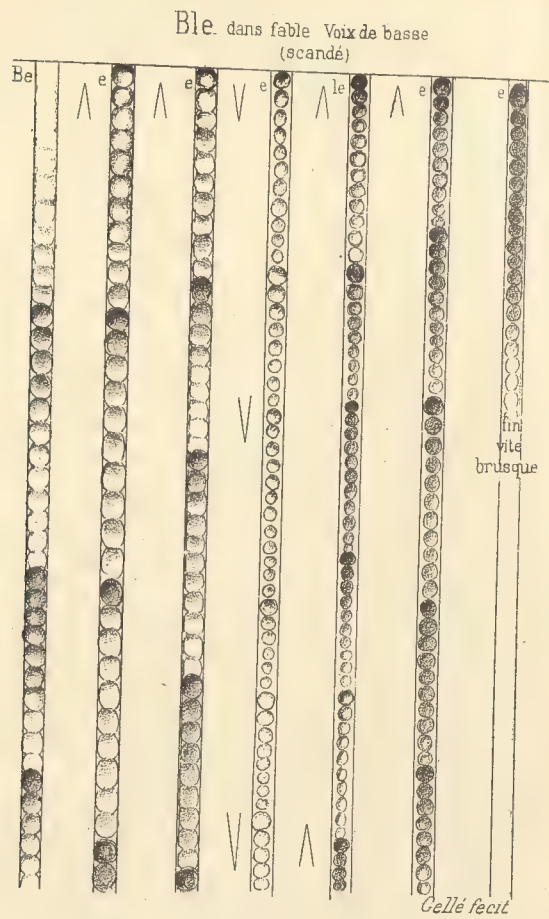


PLANCHE I.

Inscription de la finale « ble », en voix grave et lente de « fable ».

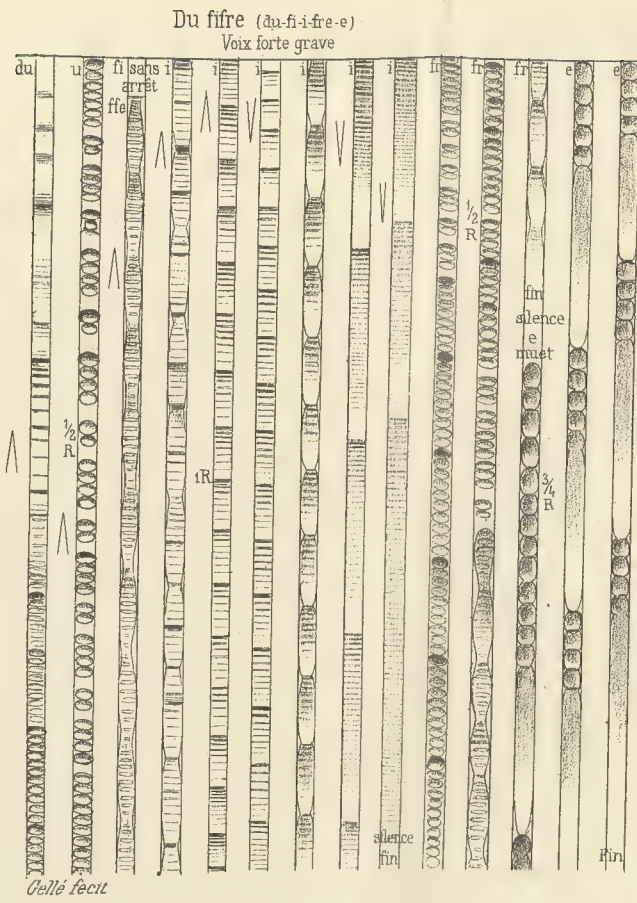


PLANCHE II.

Voir après les fines vibrations de « fi » dans fibre; les longues vibrations qui marquent e terminal.

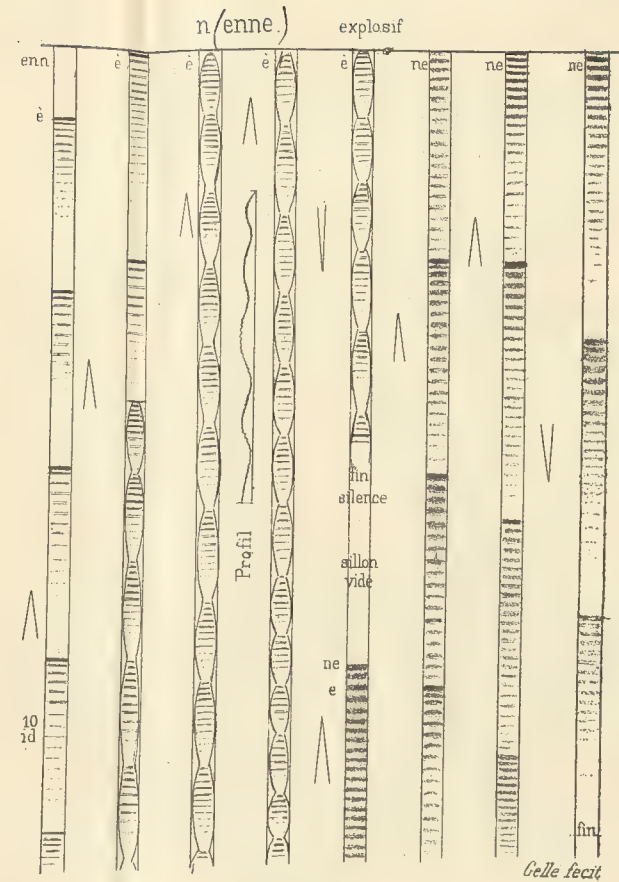


PLANCHE III

Une figure très simple et très claire de la lettre *n* prononcée avec force.
On voit, après le silence intercalaire, dû à la consonne *n*, les longues vibrations décroissantes de « ne » terminal, qui s'éteint avec l'e muet.

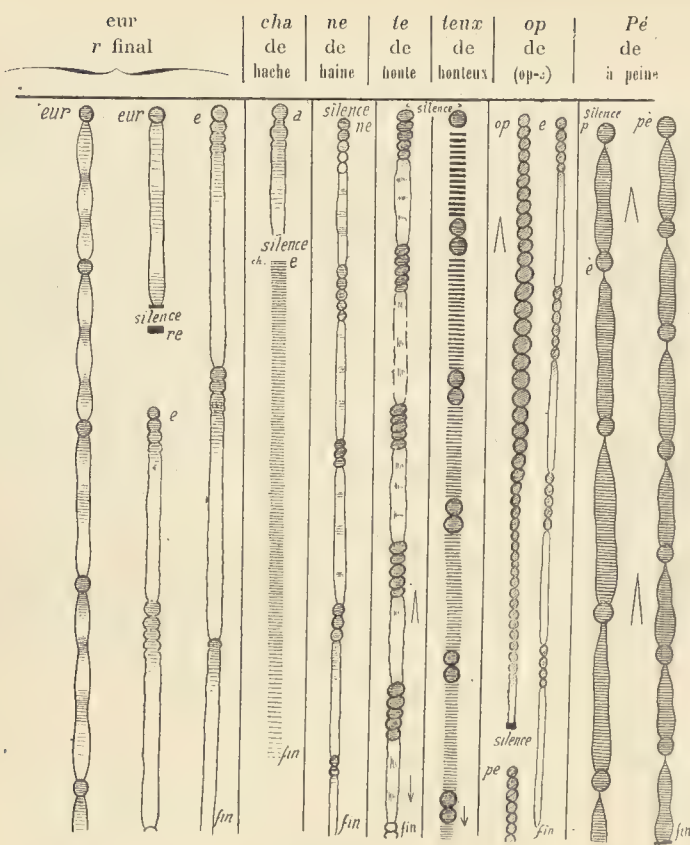


PLANCHE IV.

Cette planche contient :

- 1° L'inscription de la finale « eur », montrant qu'elle se termine par un son, e muet, très net.
- 2° Le mot « hache », donnant le dessin de « che » terminal.
- 3° Du mot « haine » la fin « ne ».
- 4° Du mot « honte » le « te » accentué.
- 5° Par opposition « honteux », très profondément inscrit.
- 6° Op(e) médial, de opprimé.

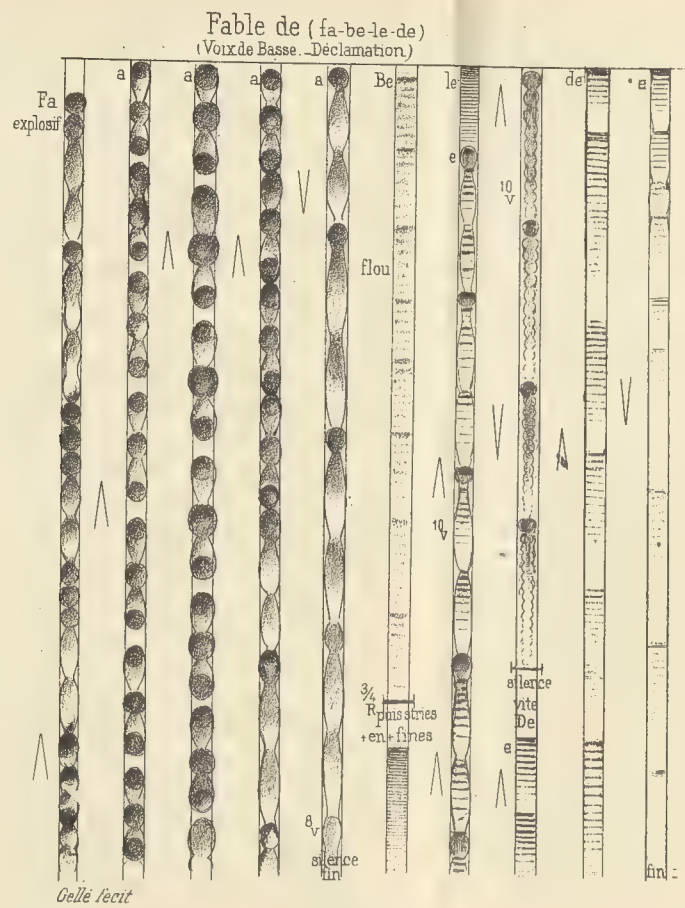


PLANCHE V.

On voit les détails de « be-le » du mot « fable » en voix lente et grave.

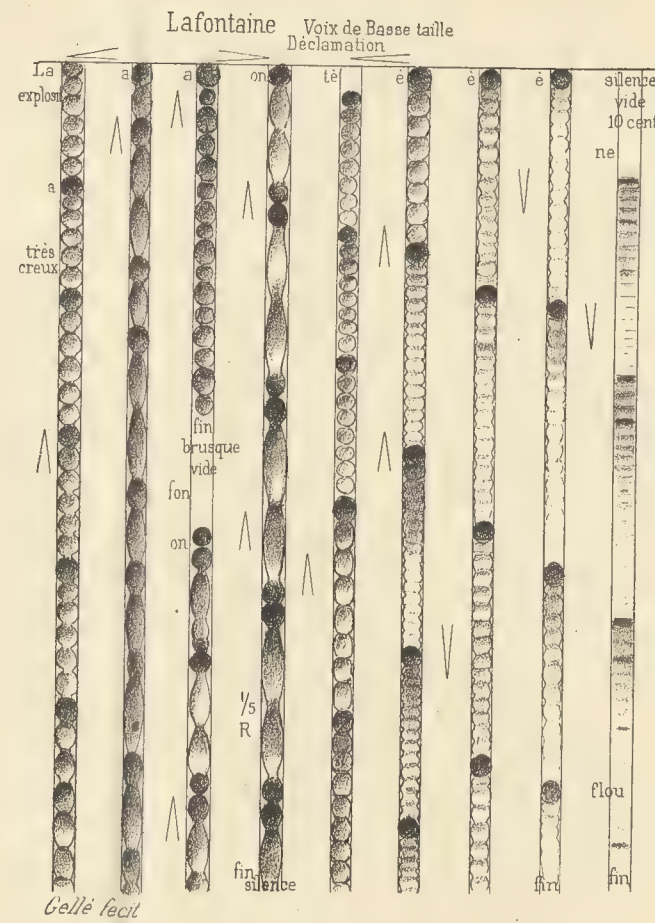
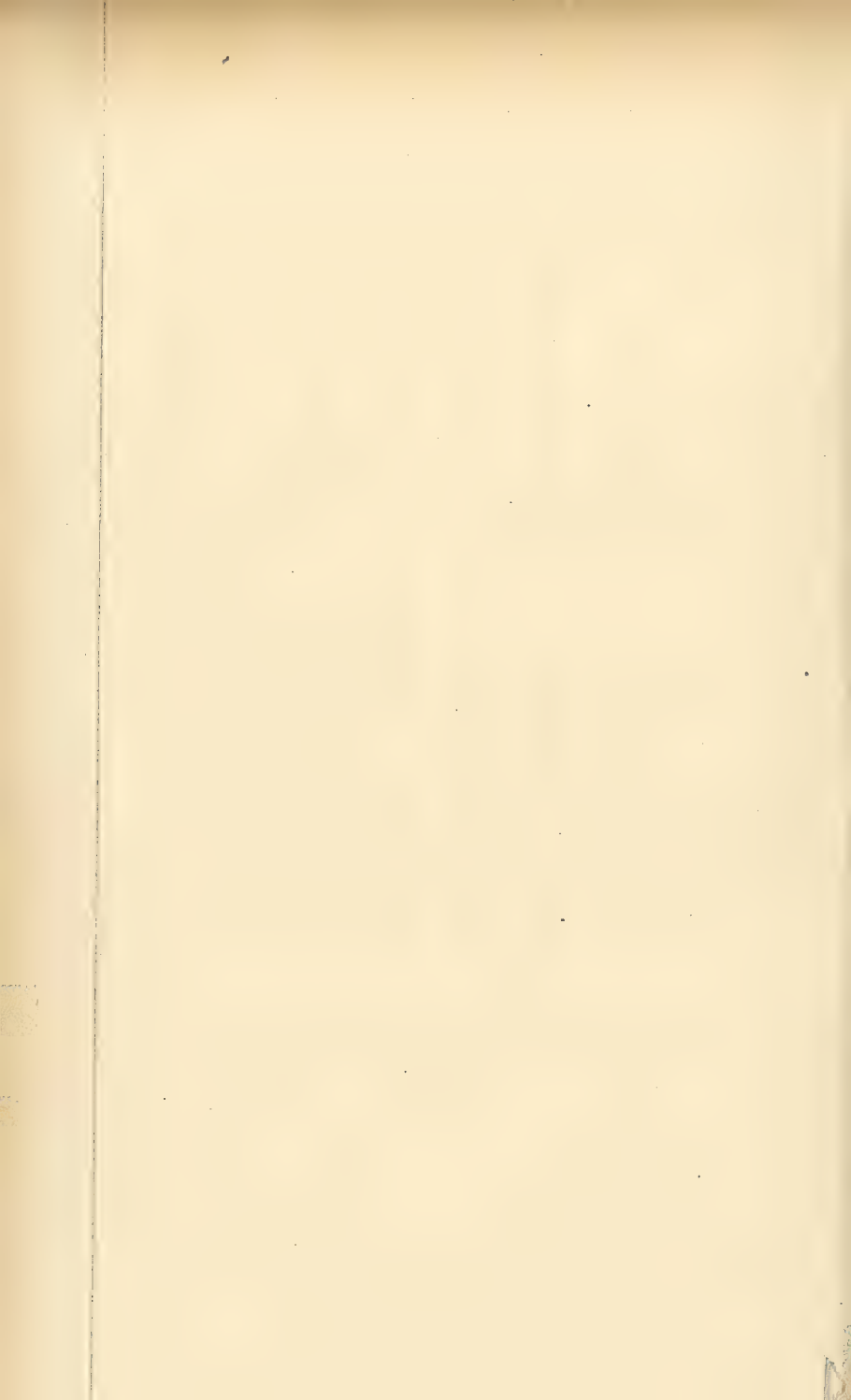


PLANCHE VI.

Montre la finale « taine » de Lafontaine.



sons, et huit mouvements articulatoires ; plus 10 consonnes (10 articulations) ; en tout 26 temps en la seconde ; or, toutes ces voyelles sont sonores. Voici, par opposition, une phrase avec quatre élisions. Cela permet d'émettre, sans difficulté, 10 syllabes, c'est-à-dire 22 mouvements articulatoires, et en tout d'avoir 32 temps réalisés, sons-voyelles et mouvements de phonation¹.

L'élision est habituelle, on le sait, quand *e* se présente avant une voyelle. Cette suppression par l'absorption totale facilite la diction et adoucit l'articulation des syllabes.

Je crois n'avoir rien oublié des multiples propriétés de l'*e* muet dans la langue française.

L'importance du rôle que je lui reconnais dans cette étude ne saurait être jugée comme une appréciation personnelle, c'est-à-dire purement subjective et illusoire. J'en ai fourni les preuves expérimentales, tirées des graphiques et des phonogrammes, et appuyées du calcul des durées de ce son-voyelle ; ce sont là des démonstrations scientifiques, bases solides de mon opinion. J'ai dit aussi combien d'illustres écrivains et linguistes concluent dans le même sens et accordent à ce son-voyelle si faible, une grande valeur expressive. Anciens ou contemporains, tous admettent que l'objectivation de la pensée, surtout l'extériorisation des sentiments sont excellemment réalisées par l'addition de l'*e* muet, si léger, si doux, si fugace. J'ai donné les raisons physiologiques de sa douceur et de sa flexibilité, qui expliquent bien sa fonction dans le langage.

Le léger frémissement de ce son final exprime l'émotion de celui qui parle, et la communique à celui qui écoute.

Ce sont les mouvements de l'âme, les sentiments tendres, l'émotion contenue, caresse ou plainte, qu'il aide à exprimer. Il donne aussi un charme pénétrant à la diction du vers, dans ses rimes féminines, par la douceur prenante de son action à peine sonore.

Toutes ces raisons plaident pour que l'*e* muet soit conservé dans notre langue, « faite de douceur et de clarté », partout où vibre une émotion.

1. GELLÉ. De la rapidité des mouvements articulatoires, comme cause des vices de prononciation. *Comptes rendus de la Soc. de biologie*, 1904.

II

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

Procédé de la flamme.

Je viens d'exposer les résultats que j'ai obtenus en explorant par le procédé de la fumée, les courants aériens dans les différentes parties du tuyau vocal, courants aériens qui se produisent au moment de l'émission des voyelles et des consonnes.

Le procédé de la flamme présente sur le procédé de la fumée l'avantage de pouvoir être appliqué aux personnes à qui l'odeur de la fumée répugne, mais lui est inférieur d'autre part parce qu'il ne permet pas d'étudier aussi heureusement le sens et la vitesse du mouvement aérien dans toute les parties du tuyau vocal.

Je vais d'abord décrire l'appareil à flamme que j'ai construit, et dont je reproduis les dessins, en projection horizontale, vue en bout et en élévation. La matière est en cuivre nickelé.

DESCRIPTION (Fig. 4). — Porte-rails, représenté dans la fig. 1 en élévation. L'un des porte-rails, posant d'aplomb sur une surface horizontale, fixe, symétriquement, les bouts des rails tubulaires et, au milieu, une tige rectangulaire verticale couissant de haut en bas et inversement, dont l'extrémité porte une bague où glisse horizontalement un petit tube de métal. La tige et le petit tube peuvent être immobilisés par des vis à oreille. Les autres porte-rails *a' a''* n'ont pas de tige verticale rectangulaire.

(Fig. 1). — Les deux rails *a a'* sont gradués en centimètres. Un chariot *c* dont le plateau inférieur est symétriquement entaillé angulairement glisse dans le sens de ses entailles le long des rails. Sur ce chariot repose une petite lampe Pigeon.

Aux porte-rails *a* et *a'* formant les deux extrémités du modèle sont vissées deux tiges arrondies servant de supports à deux moitiés de tube fraccordées par des bagues de façon que le portemèche de la lampe puisse passer librement dans l'intervalle inférieur et que la flamme soit libre au niveau de l'intervalle supérieur. Le niveau est réglé de manière que l'axe du petit tube horizontal = *d* (fig. 1) coïncide avec le milieu de la flamme mobile, laquelle doit cheminer dans le segment inférieur du tuyau fenêtré qui l'enveloppe.

(Fig. 2). — Dessin en projection horizontale montrant : les rails accouplés avec leurs supports a' ; le plateau supérieur du chariot e

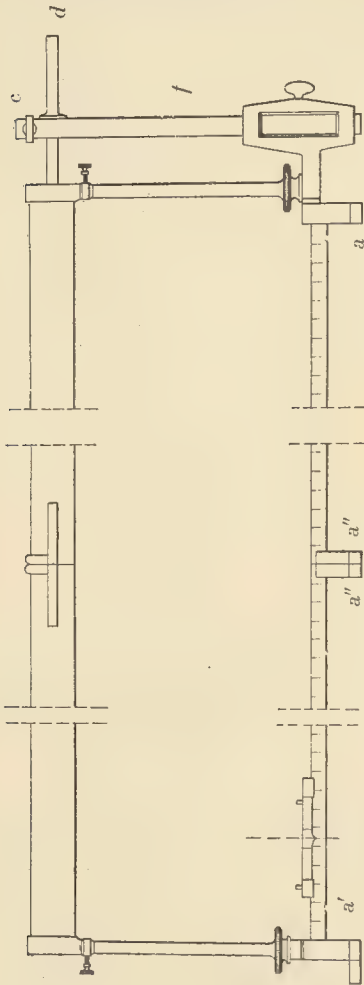


FIG. 1.

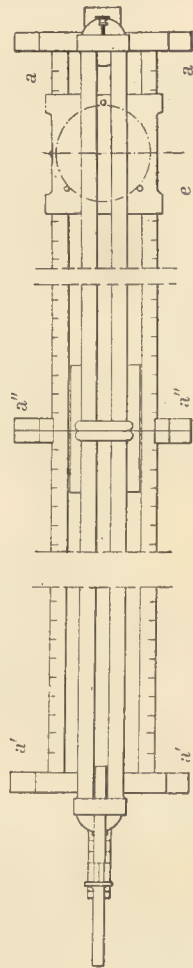


FIG. 2.

avec l'emplacement circulaire où s'encastre la lampe ; au milieu de la figure les porte-rails accessoires a'' destinés à rendre l'appareil plus maniable en le désunissant et le joint médian du tuyau fenêtré servant de chemin à la flamme.

Longueur du tuyau fenêtré : 110 cm. Largeur entre les rails : 5 cm. Hauteur du rail à la naissance de la flamme : 13 cm. 75.

Mode d'emploi. — Le sujet se place à l'extrémité de l'appareil. Un masque de caoutchouc est appliqué hermétiquement à ses lèvres. Ce masque, en forme d'entonnoir, dont on trouvera plus loin la figure, est muni à son fond conique d'un tube qui s'adapte au petit tube horizontal *d* dessiné en élévation dans la fig. 1. L'extrémité libre de ce petit tube doit être placée au zéro de la graduation des rails. On meut le chariot en l'éloignant ou en le rapprochant suivant la recherche qu'on poursuit et on fait la lecture de la distance où la flamme s'éteint. C'est une affaire de tâtonnements. Le sujet doit s'efforcer de faire des émissions de même intensité, de même timbre et de même hauteur, pour que les mesures soient comparables.

Comme ces trois conditions sont difficiles à réaliser et impos-

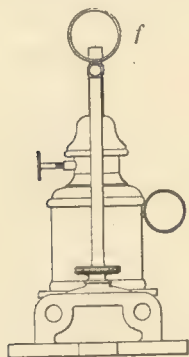


FIG. 3.

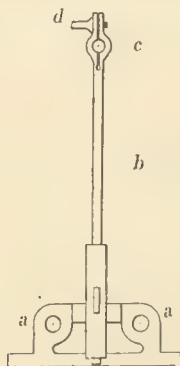


FIG. 4.

sibles à contrôler rigoureusement au cours de l'expérience, il importe de répéter les épreuves et les séances afin de pouvoir établir des moyennes sur le plus grand nombre possible de lectures. Eviter les effets de la suggestion en priant le sujet de fermer les yeux, le désir d'éteindre la flamme pouvant l'amener à son insu à augmenter la force de son souffle.

On voit que l'appareil à flamme ne donne que la vitesse globale de l'air à la sortie de la bouche. Nous nous éloignons ici des conditions normales de l'émission, la bouche n'étant pas à l'air libre et devant être, au contraire, parfaitement emprisonnée dans l'embouchure.

Cet emboîtement strict des lèvres, surtout des commissures, indispensable pour que tout l'air de l'émission soit recueilli à un

moment donné, présente d'autant plus de difficultés que la voyelle se ferme et que les lèvres se projettent davantage ou autrement dit que l'ouverture buccale devient plus petite. De là la nécessité d'un masque conique spécial taillé et façonné pour épouser la forme de la lèvre supérieure et pour emboîter le menton et les joues. Les parties latérales du masque se prolongent sous forme de bandes à deux chefs passant en avant et en arrière des oreilles et qu'on peut fixer par une boucle en haut de l'occiput au degré de tension voulu.

Il faut évidemment si l'on veut mesurer les vitesses de toutes les voyelles et de toutes les consonnes, modérer son émission à partir du moment où on a reconnu la voyelle ou la consonne ayant la vitesse la plus faible, afin que l'intensité de cette voyelle ou de cette consonne soit traduite par une distance très petite du zéro de la graduation, soit au plus trente centimètres. On a ainsi assez de champ devant soi pour mesurer toutes les autres émissions de même intensité. La distance où s'éteint la flamme est en effet, comme on doit s'y attendre, beaucoup plus considérable pour les voyelles fermées que pour les voyelles ouvertes et pour certaines consonnes que pour d'autres.

I. — Voyelles.

OBSERVATION I. — M..., soprano dramatique, 30 ans.

Emission en fa⁴ très modérée; moyenne portant sur dix expériences. Pour chaque expérience, la distance de la flamme, au moment de son extinction, a été mesurée en éloignant et en rapprochant la lampe et c'est la moyenne des deux distances qui a été prise dans les évaluations.

à	30 cm.	á	34 cm.	a	31 cm.
è	57,5 »	œ	36 »	ò	40,5 »
e	60,4 »	œ	43,5 »	o	44,5 »
é	67,6 »	œ	53,6 »	ó	50 »
i	70,2 »	u	60 »	u	53 »
í	75,3 »	ú	62 »	ü	56 »

La voyelle à présente toujours un chiffre plus fort quand on commence par cette voyelle la série des émissions. Si on commence la série par une autre voyelle de cette série, le même phénomène se produit, on lit toujours un chiffre trop fort. Si on termine la série des émissions par la voyelle dont on soupçonne le chiffre trop fort, on obtient toujours un chiffre plus faible qui doit être considéré comme celui qui se rapproche le plus de la vérité.

En me conformant à cette remarque j'ai trouvé, sur dix expériences terminées par à et non plus commencées par cette voyelle, la distance : 30 cm. Quand on commence par la voyelle à, on trouve : 46 cm.

OBSERVATION II. — T..., baryton, 44 ans. Emission en mi^3 , piano.

à	22,3 cm.	á	47 cm.	á	34 cm.
è	30 »	œ	51,4 »	ò	40,5 »
e	38,1 »	œ	52 »	o	48 »
é	39,5 »	œ	59,6 »	ó	51,2 »
i	40,6 »	u	74,2 »	u	69,2 »
í	47 »	ú	83 »	ú	70,4 »

OBSERVATION III. — J.B..., voix de soprano dramatique. Perd une certaine quantité d'air par le nez avant la première émission. Quelques défauts dans le mécanisme respiratoire.

à	35 cm.	a	63 cm.	á	68 cm.
è	73 »	œ	64 »	ò	77 »
e	75 »	œ	66 »	o	80 »
é	77 »	œ	69,5 »	ó	81 »
i	79 »	u	75 »	u	82 »
í	81 »	ú	79 »	ú	87,5 »

OBSERVATION IV. — Baryton, 25 ans. Le courant d'air de la bouche n'éteint la flamme pour aucune des nasales \tilde{a} , \tilde{e} , \tilde{o} , $\tilde{œ}$. Le nez muni d'une olive donne : \hat{a} : 14 cm. \hat{e} : la flamme ne s'éteint à aucune distance, elle se couche fortement. \hat{o} : 16 cm. 75. $\hat{œ}$: 17 cm. 25. Les expériences ont été faites 5 fois et les chiffres ci-dessus sont une moyenne des 5 prises.

Avec de la patience et du temps, il est possible, au moyen de l'appareil à flamme, d'étudier le sens et la vitesse des courants aériens de la voix dans les différentes parties du tuyau vocal à air libre. Il faut pour cela faire communiquer le petit tube horizontal de la fig. 2 avec l'un des trois tubes de verre T.F. T.C. ou T.D. et procéder comme pour la fumée. On obtient des lectures en centimètres au lieu de lectures en temps d'écoulement. Quelques précautions sont à prendre : Interposer un écran pour protéger la flamme de l'air sauvage; réduire la flamme à son minimum pour la rendre aussi sensible que possible à un courant d'air très réduit, donner aux émissions une intensité assez forte. Malgré cela les nuances ne se traduisent que par de faibles différences de distance et par conséquent n'ayant pas la valeur objective des grands écarts par lesquels se traduit la vitesse des courants aériens étudiés par le procédé de la fumée.

Quant au sens du courant, on obtient un résultat positif quand la flamme s'éteint; en ce cas le courant a comme direction, dans le point exploré, l'axe de l'orifice de prise. Quand la flamme ne s'éteint pas, si rapprochée qu'elle soit du zéro de la graduation, on ignore si le courant est nul ou dans un autre sens que l'axe de l'orifice de prise. Assez rarement la flamme est attirée vers le tube horizontal, ce qui indique un courant plus ou moins tangent à l'orifice de prise. (A suivre.)

IX. — RECHERCHES HISTORIQUES

NÉLATON

Son rôle en rhinologie.

Par C. CHAUVÉAU.

Nélaton s'est surtout occupé des polypes naso-pharyngiens. Il a précisé leur mode d'insertion et a inventé la voie d'accès palato-staphylienne pour s'attaquer à leur point d'implantation. Mais cependant ses *Éléments de pathologie chirurgicale* sont intéressants à consulter à d'autres points de vue, parce qu'ils donnent, d'une façon très exacte et assez complète en somme, le bilan des connaissances de l'époque sur les affection chirurgicales du nez.

Les *traumatismes* sont assez rapidement passés en revue. L'auteur insiste sur la fréquence et parfois la gravité des inflammations lymphatiques du derme. « Les plaies du nez par instruments piquants ne donnent lieu à aucune considération spéciale, quand elles sont superficielles ; on se comporte à leur égard comme à l'égard des piqûres qu'on observe sur les autres parties du corps, elles guérissent en général assez facilement. Il ne faut pas cependant ignorer qu'un phlegmon plus ou moins étendu peut en être la conséquence. Hippolyte Cloquet dit avoir vu un coup d'ongle, par lequel la peau de la narine avait été seule entamée, donner naissance chez un sujet, très sain d'ailleurs, à un érysipèle phlegmoneux de tout l'organe qui dura longtemps ; il se renouvela même à plusieurs reprises dans la même année. » Ceci s'explique aujourd'hui par la richesse du réseau lymphatique de la région et par la fréquence du streptocoque dans le vestibule du nez ; aussi celui-ci est-il fréquemment, comme on le sait, le point d'origine d'un érysipèle de la face.

Quand la plaie pénétrante est très profonde, non seulement le squelette nasal peut être plus ou moins intéressé, la muqueuse de Schneider décollée, les sinus ouverts, mais l'instrument s'enfonce parfois plus loin encore « dans le crâne, à travers la lame criblée ».

Les plaies tranchantes du nez sont bien étudiées, d'après les médecins militaires de l'époque. Nélaton pense que l'organe même complètement détaché peut reprendre, si peu de temps s'est écoulé depuis sa séparation et il appuie le fait, alors très

contesté, rapporté par Garengoet, par des observations nouvellement publiées. On maintiendra, dit-il, le lambeau par des bandelettes agglutinatives ou même quelques points de suture.

Nélaton remarque que les plaies confuses déterminent rarement des décollements de la peau, à cause de l'adhérence très marquée du derme avec le squelette de la région. Parfois, il surviendra un abcès sous-muqueux pouvant communiquer avec un abcès superficiel.

Après avoir mentionné les verrues, les tannes, les chancres, les hypertrophies éléphantiasiques (nez en morille ou en pomme de terre), l'écrivain se borne, en fait de *malformations* du nez, à incriminer l'excès de grandeur ou de petitesse. Il ne fait que citer les déviations du nez à droite ou à gauche, « qu'on attribue à l'action de se moucher toujours du même côté ».

Quant aux *déviations du septum*, on ne connaissait guère que celle de la cloison cartilagineuse. « C'est là, dit Boyer, une légère et insignifiante difformité, contre laquelle l'art ne peut rien; mais il est bon cependant de la mentionner, parce que, dans certains cas, comme nous le verrons plus loin, elle a pu faire croire à l'existence d'un polype. »

Comme autres malformations, l'auteur signale encore l'atrésie des narines, les nez doubles, les nez bifides, et termine ce chapitre par une étude assez développée de la restauration artificielle du nez ou rhinoplastie.

Il rappelle qu'en Europe, malgré quelques passages obscurs de Celse et de Galien et un chapitre consacré au sujet par Paul d'Egine, c'est à l'Italien Branca et surtout à Paul Tagliacotti que l'on doit le procédé dit italien. Ce procédé trouva des détracteurs d'une grande valeur (Richter, Chopart, Desault); mais Græfe, Richerand, Lisfranc, Roux, Velpeau, Lallemand le remirent en honneur dans la première moitié du *xix^e* siècle. Nélaton mentionne, comme travail d'ensemble sur la question, la thèse d'agrégation de Blandin et le traité de Serres, de Montpellier, « sur l'art de restaurer les difformités de la face ». D'ailleurs, l'écrivain se rend compte aussi de l'importance des recherches exécutées à l'étranger et cite les noms de Syme, Davies, Hutchinson, Cooper, Earle Travers, Liston pour la Grande-Bretagne, Baroni, Signorini, Riberi, Picchioli pour l'Italie, de Dzondi, Chelius, Dieffenbach, Zeiss et Phillips pour l'Allemagne.

Puis, l'auteur étudie en détail les différentes méthodes avec leurs principales variantes. Chemin faisant, il donne son avis personnel. Au procédé italien, il reproche d'emprunter un lambeau dont la structure diffère de celle de l'organe qu'il veut restau-

rer et de condamner le malade à une situation très fatigante et prolongée. Le procédé indien lui semble plus rationnel. Il jouissait alors d'une grande vogue. Nélaton cite tour à tour la variante de Brames (formation d'un lambeau à petite distance de la partie mutilée, torsion du pédicule de ce lambeau suivant son axe, formation, avec le pédicule, d'un pont placé au-dessus de la peau voisine de la solution de continuité et section consécutive de ce pédicule), celle de Lisfranc (incision latérale plus prolongée d'un côté que de l'autre pour réduire la torsion et éviter au besoin la section ultérieure du pédicule), celle de Lallemand (racine du lambeau tangente à la solution de continuité pour éviter la torsion du pédicule), celle de Chopart, Roux (autoplastie par glissement des lambeaux ou méthode française). C'est sur cette dernière que l'auteur insiste principalement, utilisant les données de Velpeau.

Parlant des *corps étrangers des fosses nasales*, Nélaton insiste sur la tolérance souvent très prolongée de l'organisme à leur égard. Elle varierait du reste suivant leur situation, leur volume et leur nature. « Ainsi, quand ils sont volumineux, ils nuisent au passage de l'air, gênent la respiration et altèrent la voix; quand ils ont une surface anguleuse et inégale, ils font saigner la muqueuse, l'irritent, l'enflamment et augmentent ensuite ou modifient la sécrétion. » Les corps organiques (pois) peuvent d'autre part se gonfler ou même germer et pousser dans divers endroits des racines. « Renard, chirurgien de Bordeaux, croyant extraire un polype du nez d'un enfant de trois ans, n'en retira qu'un pois qui avait poussé des racines au nombre de dix à douze. » Pour faire le diagnostic, on se basera sur les commémoratifs, sur l'examen visuel quand celui-ci sera possible, sur le cathétérisme.

On exécutera l'extraction « au moyen de pinces, de curettes et d'autres instruments dont l'indication sera saisie par le chirurgien lui-même ». Deux petits paragraphes intéressants, mais sans renseignements personnels sont consacrés aux *rhinolithes* et aux *larves de mouche* (voir Hippolyte Cloquet).

Par contre, l'écrivain s'étend davantage sur les tumeurs *purulentes des narines*, collections de pus succédant parfois à une phlegmasie des fosses nasales, mais plus souvent à un traumatisme portant sur la région. Après des élancements douloureux, on aperçoit de chaque côté de la cloison, le plus souvent en avant, « deux tumeurs circonscrites, à base large, fluctuante, communiquant librement l'une avec l'autre, ainsi que le démontre la fluctuation ». C'est Flemming qui avait attiré l'attention sur cette variété d'abcès du septum.

La classification des *polypes du nez*, basée sur des caractères grossiers de structure, était, du temps de Nélaton, fort embrouillée : Ledran, Boyer, Sabatier en distinguaient une variété vésiculeuse ou molle et une variété sarcomateuse ou dure. A. Paré et Brown décrivaient les polypes vésiculaires, charnus, squirreux, sarcomateux. Bérard admettait une sorte molle, une sorte charnue et une sorte fibreuse. Gerdy, dans sa thèse d'agrégation sur les polypes, que nous analyserons dans un autre article, créait pour ces néoplasmes les espèces celluloso-membraneuse, lardacée, fongueuse, granuleuse, fibreuse, sarcomateuse, cartilagineuse, osseuse ou pierreuse, mixte.

Nélaton se basant sur la clinique, l'aspect macroscopique, etc., distingue, comme les auteurs actuels, des polypes mous, des polypes fibreux et des polypes cancéreux, heureusement les plus rares, tandis que les polypes mous seraient de beaucoup les plus fréquents. Les véritables cancers des fosses nasales n'étaient du reste qu'entrevenus très obscurément ; en réalité l'auteur décrit sous ce nom des polypes nasopharyngiens mous très vasculaires, très hémorragiques et à évolution rapide. Il est vrai que ces sortes de tumeurs fibreuses sont cliniquement et histologiquement très apparentées aux sarcomes. (A suivre.)

X. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — UN CAS REMARQUABLE DE GANGRÈNE DU COU ET DE LA FACE, D'ORIGINE AMYGDALIENNE¹.

Par **Van den WILDENBERG** (d'Anvers).

Notre honoré Président le professeur Capart, de passage à Anvers, nous pria de lui montrer le malade que j'ai l'honneur de vous présenter.

Il était opéré depuis trois jours. Après un long et minutieux examen (qui lui permit de constater la plupart des détails dont il sera question), il nous assura que jamais dans sa longue et brillante carrière il n'avait eu l'occasion de rencontrer un cas semblable.

L'étiologie de la maladie est intéressante : la gangrène s'est déclarée à la suite d'une angine phlegmoneuse.

Une courte description de ce cas rare, qui a eu, grâce à un traitement énergique et souvent délicat, une issue exceptionnellement heureuse, ne manquera pas de vous intéresser.

M. de C... est un homme robuste qui n'a jamais eu de maladies.

Je le vois pour la première fois avec nos confrères les docteurs Van de Vorst et Richard, le 12 décembre 1909.

Depuis quelques jours, presque simultanément, se sont déclarés un gonflement de la joue et du cou en même temps que des douleurs de gorge. La température oscille entre 38° et 39°5.

En examinant le malade, nous constatons qu'il incline légèrement la tête à droite.

Une tuméfaction très marquée diffuse s'étend depuis l'arcade zygomatique sur toute la région parotidienne, sur la joue et sur le cou jusqu'au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. La tuméfaction au niveau de la région sus-hyoïdienne s'étend jusqu'à la ligne médiane sans la dépasser.

Le gonflement est partout d'une dureté ligneuse.

Le malade se plaint de dysphagie intense, de sécheresse dans la gorge et d'irradiations douloureuses dans les oreilles. Il accuse de violents maux de tête. Il y a du trismus.

A l'examen de la bouche, on constate une péri-amygdalite phlegmoneuse droite.

Le gonflement est surtout marqué au milieu du pilier antérieur.

Il existe un gonflement marqué de la muqueuse de la joue et de la région sublinguale droite. L'intelligence et le sensorium sont bons.

1. Communication à la Société belge d'oto-rhino-laryngologie, le 12 juin 1910.

Une intervention immédiate est décidée.

Pour éviter la propagation de l'inflammation aux régions inférieures du cou et au médiastin, pour empêcher son extension aux organes essentiels, je pratique, avec l'aide bienveillante de mes confrères, l'ouverture du triangle pharyngo-maxillaire et je pousse en bas le débridement jusqu'à la gaine des gros vaisseaux depuis l'os hyoïde jusque près de la clavicule. Pas de traces de pus, mais du tissu



FIG. 1.

phlegmoneux. Nous incisons profondément le phlegmon péri-amygdalien.

Le 13 et le 14 décembre, la situation devient plus grave, le gonflement des régions devient plus accentué encore. En bas le gonflement s'arrête au niveau de l'incision.

Le 15 décembre, l'état du malade est franchement mauvais. La température, 39°. Il y a de l'apathie, de la prostration.

Le gonflement de la région parotidienne et sous-maxillaire est énorme.

L'anesthésie cutanée, la teinte chamois de cette peau, une légère parésie du facial inférieur nous font penser à la gangrène des tissus sous-jacents.

Nous n'osons recourir à aucune anesthésie ni locale, ni générale.

L'incision cutanée commence au milieu de l'arcade zygomatique en pleine région phlegmoneuse ; de là, elle est dirigée obliquement en bas, le plus en arrière possible pour éviter les branches du facial puis contourne le bord inférieur du maxillaire et suit ce bord le plus bas possible jusqu'au bord antérieur de la glande sous-maxillaire.

Immédiatement, une odeur repoussante cadavérique vient désagréablement impressionner nos cellules olfactives.

La large région mise à découvert a un aspect franchement noir avec quelques plaques gris-verdâtre.

Nous disséquons la peau lardacée aussi loin que possible. En arrière, nous dégageons le tronc du nerf facial des tissus sphacelés qui l'engagent et le menacent. Nous libérons la face postérieure de la glande gangrenée dans toute sa surface. Nous arrivons ainsi à une grande profondeur pour aboutir contre le pharynx. La photographie I donne une faible idée de la profondeur de cet espace rétro-mandibulaire.

Chemin faisant nous arrivons à libérer des petits paquets de tissu gangreneux enfouis profondément dans ces interstices. *Un lavage d'eau pratiqué en rétractant la peau reflue dans le pharynx.*

L'artère temporale est thrombosée.

Nous disséquons la peau qui recouvre la parotide et la glande sous-maxillaire (voir phot. II).

Nous enlevons au bistouri et au ciseau, à certains endroits à plus d'un centimètre de profondeur, les tissus gangrenés de la glande.

Il y a une petite collection purulente entre la parotide et la glande sous-maxillaire ; celle-ci est gangrenée dans toute sa profondeur, dans sa moitié postérieure. Nous réséquons la moitié postérieure de cette glande ; de la sorte, nous arrivons à pratiquer un bon accès dans cet espace interglandulaire, et nous arrivons à contourner le bord inférieur de la glande parotide.

En soulevant la partie inférieure de la parotide (voir fig. III), on voit la carotide externe au point où elle pénètre dans la région rétro-maxillaire ; plus bas, dans la même loge, nous la voyons au moment où elle donne deux grosses branches, la faciale et la linguale.

Ces artères sont décolorées, elles sont épaissies, rigides. Au palper, on a l'impression d'une forte diminution de l'aire de ce vaisseau, car on ne sent passer qu'une mince colonne de sang.

Nous pratiquons ensuite une incision cutanée en dessous et parallèlement au bord inférieur de la branche horizontale du maxillaire inférieur.

La gangrène est moins prononcée.

Nous incisons le mylo-hyoïdien, ce qui nous donne accès dans la loge de la glande sublinguale. D'un côté, les parois de la loge sont

fortement atteintes de gangrène, d'autre part la glande est beaucoup moins lésée que ses deux voisines.

L'incision du phlegmon péri-amygdalien est élargie et nettoyée.

Pour finir, nous plaçons des mèches de gaze trempées d'eau oxygénée dans tous les nombreux interstices.



Fig. 2.

a) Espace rétro-mandibulaire.

b) Reste de la glande sous-maxillaire.

Messieurs, vous connaissez l'exquise sensibilité de ces régions, et spécialement de la région parotidienne inférieure.

Mais telle était l'anesthésie produite par cette gangrène, telle était aussi la prostration du malade qu'il accusa à peine quelques douleurs dans les débridements profonds.

En avant, nous n'arrivons pas aux limites du mal et nous pratiquons une incision de 4 centimètres au niveau de la boule graisseuse de Bichat.

Celle-ci est noire et sphacélée et nous l'enlevons. Nous prolongeons cette tunellisation au-dessous de la peau et au-dessus des muscles grand et petit zygomatique jusque près de l'aile du nez.

Avant de quitter l'opéré, nous insistons à nouveau sur le traitement roborant : vins généreux, etc.

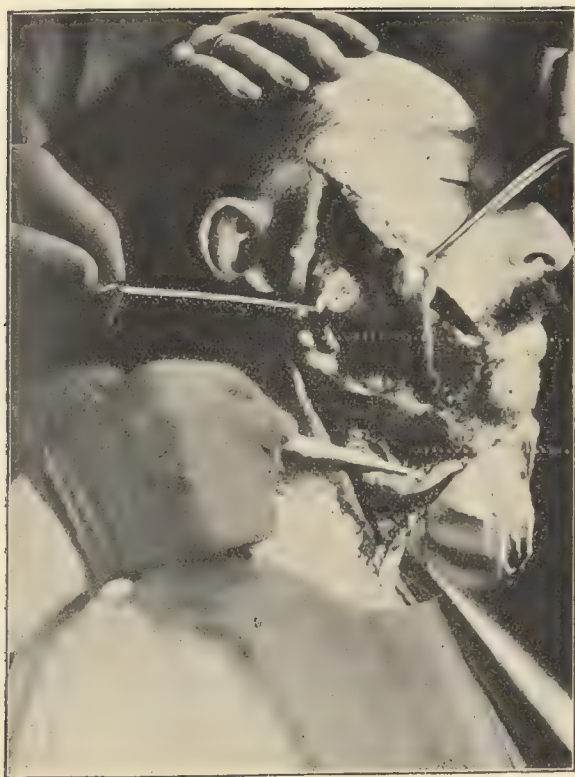


FIG. 3.

- a) Espace entre la glande parotide et la glande sous-maxillaire.
b) Loge de la glande sublinguale.

A partir de ce moment, nous pratiquons toutes les six heures un pansement.

Ces pansements durent souvent 20 minutes : nous nous efforçons de voir les coins et les recoins de cette région si compliquée et d'enlever les parties gangrenées.

Le travail est surtout pénible dans la région rétro-parotidienne à cause du nerf facial et à cause de la profondeur dans laquelle il faut s'engager au niveau de la fosse rétro-mandibulaire.

Cette profondeur peut être évaluée à 7 centimètres. Chaque fois, on pratique un lavage de cette région, ce qui fait refluer le liquide dans le pharynx.

Comme pansements des mèches de gaze trempées dans l'eau oxygénée alternent avec des mèches de gaze trempées dans le vin aromatique.

Le pharynx est inspecté et soigné à chaque pansement.

Le lendemain, 16 décembre, l'état du malade va légèrement mieux.

Le 18 décembre, nous voyons le malade avec le prof. Capart et notre honorable visiteur a pu voir toutes les particularités signalées plus haut.

A ce moment encore, malgré les nombreux pansements méticuleux et fréquents, une odeur pénétrante de gangrène remplit toute la maison.

Le 19 et 20 décembre, quatre et même cinq pansements sont pratiqués par jour.

Le malade accuse de violentes douleurs de tête à caractère névralgique.

La température est de 38°.

Nous craignons une extension du processus à l'endocrâne par propagation le long des gros troncs du trijumeau.

Le 21, les douleurs de tête sont diminuées, mais en inspectant la région de la carotide externe, je crois apercevoir le bout d'un tuyau de pipe en terre cuite. C'est l'artère linguale coupée nettement et à ras de la carotide externe.

Le jour suivant, l'artère faciale subit le même sort. Nous nous attendons, d'un moment à l'autre, à quelque hémorragie foudroyante. Toutes les recommandations pour la conduite à tenir, en pareil cas, avaient été données.

Notre dévoué confrère Van de Vorst s'étonna de ne pas nous voir plutôt prévenir cette complication par la ligature de la carotide externe.

Nous lui faisons observer que cette ligature elle-même était très chanceuse, vu les modifications pathologiques graves des parois de la carotide.

Nous vous faisons grâce de tous les autres détails, moins importants. Le 27, l'état du malade s'améliore sensiblement aussi bien au point de vue général que local.

Nous arrivons néanmoins à retirer de la région rétro-parotidienne, à six centimètres de profondeur, un long et mince lambeau gangrené à odeur putride.

Dès ce jour on ne pratique plus que deux pansements et bientôt on se contente d'en pratiquer un seul jusqu'au 10 janvier. Le malade présente une excellente mine; le facial, qui a couru de si nombreux dangers, est conservé.

Les cicatrices sont minimales; le malade a d'ailleurs la chance de pouvoir les cacher par les poils de sa barbe.

Réflexions. — Il s'est agi d'un cas de gangrène à marche foudroyante.

Cette gangrène a été remarquable par sa grande force d'envahissement, se propageant dans la profondeur jusqu'au pharynx, occupant toute la périphérie de la parotide. Elle s'étendait de là en dessous de la peau jusqu'à l'aile du nez. Elle occupait les loges et les glandes sous-maxillaires et sub-linguales, mais elle s'arrêtait au niveau de la ligne médiane. La zone gangrenée comprenait toute cette région droite de la face, limitée en haut par l'arcade zygomatique (elle la dépassait même); en arrière par l'oreille et le bord postéro-inférieur de la mâchoire inférieure; en avant par une ligne partant de l'angle externe de l'œil et aboutissant au bord inférieur du maxillaire en coupant le bord externe de la commissure buccale. Si sur la région ainsi délimitée la gangrène intéressait les différents tissus cellulaires, les muscles, le pannicule adipeux, etc., il existait cependant une prédominance marquée d'envahissement des tissus glandulaires et périglandulaires.

La preuve nous en est fournie par l'aspect de la région largement disséquée au moment de l'opération. Puis, plus tard, à la période de bourgeonnement, nous voyons que ce sont ces glandes, avec leurs loges, qui font presque tous les frais des éliminations superficielles et profondes des détritux gangreneux.

La zone la plus gangrenée était celle de la glande parotide et de la glande sous-maxillaire.

La partie la moins gangrenée était la glande sub-linguale.

On peut se demander si celle-ci ne s'est pas infectée secondairement à la suite d'une parotidite et d'une sous-maxillite gangreneuse.

Cette inflammation simultanée de la glande sous-maxillaire et de la glande sub-linguale est en effet signalée par les auteurs.

D'origine buccale, elle se produit le plus souvent par voie ascendante par les canaux excréteurs.

L'infection doit avoir été produite par l'angine phlegmoneuse.

Nous savons que le vibrion septique de Pasteur engendre la gangrène par ses propres moyens. En dehors de lui, la propriété d'engendrer la gangrène vraie n'est pas l'apanage d'un microbe spécial, mais bien de tout un groupe microbien dont les produits solubles sont doués de propriétés mortifiantes, putréfiantes.

Au point de vue thérapeutique, il importe de retenir que ce malade a été sauvé par les multiples interventions précoces. Celles-ci ont consisté à rechercher tous les foyers gangreneux,

quelque profond, quelque dangereux que fût leur siège. Les interventions ont consisté à enlever ces tissus sphacelés, à favoriser leur élimination par des seringages, par des antiseptiques, par les pansements fréquents. Il s'agissait surtout de tenir ces foyers gangreneux largement ouverts.

C'est grâce à cette heureuse condition que nous avons pu, quelque quinze jours après la première opération, au moment où le malade paraissait guéri, extraire de la profondeur, derrière la parotide, de longues languettes de tissu sphacélé qui à elles seules auraient compromis les heureux résultats de l'opération.

C'est également une preuve que ces interventions étaient hautement nécessaires.

II. — PRÉSENTATION D'UNE OPÉRÉE DE SINUSITE MAXILLAIRE BILATÉRALE.

Par **LABARRIÈRE** (d'Amiens).

OBSERVATION. — Messieurs, je vous présente une jeune fille de 19 ans dont tous les sinus ont été trépanés, à l'exception toutefois du sinus sphénoïdal dont l'intégrité anatomique a été respectée.

Cette demoiselle se présente à ma consultation en 1908 parce qu'elle mouche du pus par la narine gauche ; de plus, elle est gênée pour respirer, éprouve de la céphalalgie fréquente et des douleurs péri-orbitaires localisées surtout à l'émergence du sous-orbitaire avec irradiations du côté de la fosse temporale gauche.

La *rhinoscopie antérieure* montre une fosse nasale gauche remplie de myxomes et baignant au milieu d'une sécrétion muco-purulente. J'extirpe ces polypes, je pratique quelques lavages du sinus maxillaire gauche qui ramènent du pus en abondance, qui donnent une amélioration marquée, mais non pas une guérison.

Je ne m'attarde pas à ces lavages et, flairant un cas rebelle, rapidement je trépane le sinus maxillaire gauche par le procédé de Caldwell-Luc. Ce dernier présente des dimensions considérables : il est bourré de fongosités et le curetage est très hémorragipare. A la suite de cette intervention, la malade se trouve simplement améliorée.

Je la revois six mois plus tard : elle se plaint de céphalée frontale bilatérale. Cette céphalée affecte un caractère permanent et son intensité est telle qu'elle met la jeune fille dans l'impossibilité de travailler. La douleur provoquée au niveau des deux sinus frontaux et du maxillaire droit est très nette.

A l'*inspection rhinoscopique*, je constate la présence de pus et de polypes dans les deux fosses nasales. Il existe de l'obscurité des sinus à la diaphanoscopie. Bref, l'analyse minutieuse des différents symptômes m'autorise à penser à de la polysinusite et je propose à la patiente l'ouverture large des cavités annexes des fosses nasales.

Mon collègue et ami, le docteur Depoutre, de Douai, auquel je montre la patiente, veut bien la recevoir à sa clinique et me prêter son excellent concours, ce dont je le remercie bien vivement.

L'intervention opératoire est pratiquée le 3 décembre 1908. Une longue incision calquée sur la méthode de Killian est faite au niveau de l'arcade sourcilière droite. La paroi antérieure du sinus est effondrée à la gouge et ce dernier est cureté dans tous ses diverticules. L'apophyse montante du maxillaire supérieur est trépanée également et par cette voie, il est possible d'abraser presque tout le massif ethmoïdal antérieur. Après avoir tamponné provisoirement le sinus frontal droit, nous sommes conduits par les lésions osseuses à diriger l'acte opératoire vers le sinus frontal gauche. L'incision des parties molles est prolongée vers la gauche jusqu'au niveau de la queue du sourcil et le sinus frontal gauche est traité de la même façon que le droit.

Le sinus maxillaire droit est ensuite ouvert et cureté par la méthode de Luc et l'opération est terminée par le drainage de ces différents sinus à l'aide d'une mèche de gaze iodoformée et l'application de sutures au niveau de l'incision gingivo-buccale et des deux incisions orbitaires.

Les suites opératoires furent bonnes, comme vous pouvez le remarquer par l'aspect de la personne que vous avez sous les yeux. Cette guérison s'est maintenue depuis plus d'un an et demi; elle est complète et elle a permis à la jeune fille de reprendre ses occupations antérieures sans en être nullement incommodée.

Ce qui frappe dans cette intervention simultanée sur les deux sinus frontaux, ce sont les dimensions de la brèche opératoire que l'on est forcé de faire, c'est la longueur de l'incision des parties molles qui s'étend d'une région temporale à celle du côté opposé. Il semble que l'aspect de la face va se trouver profondément bouleversé et cependant, si l'on prend soin de bien sectionner l'os sur la ligne médiane au-dessous de la glabelle, si l'on veut se donner la peine de régulariser à ce niveau la table externe du frontal, on est surpris de voir que les choses s'arrangent à la satisfaction de tous. Dans le cas présent, il existe une toute petite dépression au niveau de la racine du nez; on remarque que le sommet de la pyramide nasale est étalé dans le sens transversal, que cette dernière empiète légèrement sur l'angle interne des deux yeux, mais les cicatrices sont bien cachées par les sourcils et la physionomie n'est nullement disgracieuse.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance annuelle, Bruxelles 11, 12 et 13 juin 1910.

Compte rendu par C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Le XX^e Congrès annuel s'est tenu à Bruxelles, sous la présidence de M. le Dr Capart, père.

Dans la séance administrative du samedi 11 juin 1910, à 4 heures, la Société a décidé de se transformer en union professionnelle, afin d'obtenir la personnification civile.

La Société approuve à l'unanimité une proposition de M. Delsaux, tendant à la création d'une Fédération internationale oto-rhino-laryngologique et nomme pour la représenter trois délégués qui sont : MM. Brœckaert, de Gand ; Delsaux, de Bruxelles ; et Trétrôp, d'Anvers.

Le bureau de l'année 1910 est constitué comme suit :

Président : M. Brœckaert ; vice-président : M. Labarre ; secrétaire général : M. Delsaux ; secrétaire des séances : M. Merckx ; trésorier : M. Maloens ; bibliothécaire : M. A. Capart fils.

Proprésident : M. Capart père.

Conseillers : MM. Béco, Cheval et Goris.

Un cas de pansinusite avec complications oculaires, endocriniennes et pharyngées, par JAUQUET, de Bruxelles. — Le malade se présente avec du gonflement de l'orbite droite, de l'infiltration laiteuse de la cornée de ce côté, de la papillite visible seulement à gauche (service de M. le Professeur Gallemaerts). L'examen révèle l'existence d'une polysinusite bilatérale et d'une tumeur latéro-pharyngienne molle ayant l'aspect d'un abcès froid. L'évidement complet unilatéral droit est pratiqué. Aucune communication directe n'est trouvée avec le cerveau. L'opération et le pansement terminés, le malade semble être dans un état très favorable ; mais un quart d'heure plus tard survient un arrêt de respiration que des soins immédiats ne parviennent pas à combattre.

L'autopsie révèle : méningite de la base, sinus latéraux et médians trombosés et remplis de pus, nécrose superficielle de l'étage moyen, large passage du pus dans la région ptérygoïdienne par le trou ovale droit. Aucune communication directe avec la région opératoire.

CHEVAL fait remarquer à M. Jauquet qu'il doit y avoir un lapsus linguæ dans la narration de son cas ; la collection purulente découverte par lui dans le pharynx de son malade, est un abcès par congestion et non un abcès froid.

Il demande à M. Jauquet si, en présence de ce signe et de la papillite optique qui est si souvent un signe de complication endo-cranienne, l'examen du sang et du liquide encéphalo-rachidien a été fait par lui. Dans un cas comme celui-ci, la thrombo-phlébite des divers sinus cérébraux aurait pu être décelée sur le vivant par l'altération de la formule leucocytaire et, d'un autre côté, la méningite suppurée de la base se serait décelée par la coloration trouble et les modifications des caractères du liquide encéphalo-rachidien ou tout au moins par ses altérations microscopiques. Ces examens n'auraient pris que quelques instants et étaient, d'après lui, indispensables avant une opération de cette gravité. Un diagnostic précis s'impose avant toute intervention.

JAUQUET. Les symptômes étaient suffisants pour établir l'imminence de complications endo-craniennes. L'opération était donc indispensable en tout cas et il y avait urgence d'opérer.

TRÉTRÔP. N'y avait-il pas concomitance entre la polysinusite et les complications endo-craniennes?

JAUQUET. Il y avait en tout cas parallélisme extraordinaire.

DELIE (d'Ypres). Je crois qu'un examen du liquide encéphalo-rachidien s'imposait pour renseigner sur l'état des méninges : déjà, macroscopiquement, on aurait pu faire un diagnostic exact de méningite purulente et, dans ce cas, l'abstention me semble imposée.

CAPART, fils. Si par la ponction lombaire, l'état des méninges avait été diagnostiqué, on aurait pu intervenir plus logiquement, il fallait rechercher les complications endo-craniennes. Une mise à nu de la dure-mère s'imposait. Dans le cas présent, les lésions endo-craniennes étaient trop étendues pour laisser espérer un résultat favorable; mais dans un cas moins grave, cette méthode aurait permis d'opérer un abcès endo-cranien et d'aboutir à un bon résultat.

LUC (de Paris). Le fait clinique que vient de nous communiquer notre collègue Jauquet prouve, avec beaucoup d'autres que j'ai réunis dans mon rapport destiné au Congrès de Budapest, que les complications intra-craniennes consécutives aux suppurations frontales ne sont pas toujours post-opératoires et que, tôt ou tard, ces complications, abandonnées à elles-mêmes, sont susceptibles d'aboutir à des accidents mortels.

Dans ce cas, l'opération est arrivée trop tard.

JAUQUET. Je tiens à faire remarquer que l'opération n'a montré aucune trace d'effraction du pus vers le cerveau, ce que l'autopsie a démontré du reste. La névrite optique était due à l'infection du nerf par le pus du sinus sphénoïdal.

A Delie, je répondrai qu'en tout cas, la ponction lombaire ne pouvait en rien influencer ma décision d'opérer et qu'il fallait aller au plus pressé.

Je conclus en disant que j'ai opéré délibérément et qu'en de semblables circonstances, il faut toujours opérer.

Le diagnostic et le traitement des pyo-labyrinthites, par D. STELLA (de Gand). — (Est publié *in extenso*.)

Calcul du canal de Sténon, par FERNANDÈS (de Bruxelles). — L'auteur présente un calcul, du volume d'un petit pois, pesant 20 milligrammes et extrait du canal de Sténon d'une femme âgée de 49 ans, qui avait présenté à diverses reprises des crises douloureuses, accompagnant un gonflement considérable de la joue dans les régions massétérienne et parotidienne. Une de ces crises avait duré deux jours.

Volumineux kyste dermoïde du plancher de la bouche, par BROECKAERT (de Gand). — L'auteur présente un kyste en forme de silex taillé préhistorique enlevé par la voie buccale. Une incision faite le long de l'arcade dentaire a permis de le dégager avec la plus grande facilité.

GORIS. Une opération doit toujours se faire aseptiquement autant que faire se peut. J'opère toujours par la voie sus-hyoïdienne, car si l'infection s'était faite dans cette vaste poche, il eût pu se produire des accidents graves.

BROECKAERT. Les kystes de ce genre siégeant toujours au-dessus de la sangle du mylo-hyoïdien, je n'ai pas cru devoir la traverser pour atteindre cette tumeur qui était sous la muqueuse buccale.

Un cas de sporotrichose pharyngo-laryngée, par CAPART père (de Bruxelles). — Ils'agit d'un malade septuagénaire au sujet duquel Lerat a fait une communication à la société médico-chirurgicale du Brabant, l'année dernière. Il était atteint de tumeurs cutanées fournissant par des trajets fistuleux un liquide purulent. On crut successivement à des tumeurs malignes dont on proposa l'extirpation, puis à des nodules tuberculeux. Grâce à l'examen bactériologique, le docteur Lerat put établir qu'il s'agissait de la sporotrichose de Dekeuermann et de Gougerot.

Le 9 juillet 1909, ce malade vint me consulter dans un état lamentable. Il ne savait presque plus avaler les solides, les liquides refluait par les fosses nasales, il souffrait beaucoup de la gorge, savait à peine respirer. Comme il existait, en même temps, une adénite sous-maxillaire très prononcée, je crus pouvoir porter à distance le diagnostic de tumeur maligne. A l'examen direct, je constatai une tumeur volumineuse, dure, bosselée, occupant la base de la langue, une partie de l'épiglotte et le repli aryéno-épiglottique du côté droit.

C'est alors que le patient me fit l'historique des tumeurs cutanées qui avaient précédé et du diagnostic qui avait été porté par le docteur Lerat. Grâce à lui, je pus voir les préparations microscopiques et bactériologiques qui avaient été faites et prescrire le traitement seul efficace en pareil cas, l'iodure de potassium à haute dose. Dès le 13 juillet, amélioration considérable; le 21, guérison en apparence complète.

Récidive légère le 21 janvier de cette année, le malade s'étant relâché considérablement dans son hygiène et son traitement. De nouveau, usage de l'iodure de potassium. Actuellement, la guérison semble parfaite.

Contribution à l'autoplastie de la face, par GORIS (de Bruxelles). — L'auteur décrit un procédé d'autoplastie de la face destiné à remédier à de grandes pertes de substance. Le lambeau endoplas-tique est composé de deux lambeaux. Le premier fronto-palpébral suivant la méthode de Bardenheuer, disséqué de haut en bas, face cutanée à l'intérieur, obturera la moitié supérieure de la perte de substance. Le second pris sur la peau de la poitrine, disséqué de haut en bas avec le pannicule adipeux et le peaucier, de façon à con-server les vaisseaux, se dissèque de bas en haut, face cutanée en dedans, et est réuni au premier par un plan de sutures. Trois semaines après, l'on remet en place les parties non utilisées et l'on tapisse de greffes de Thiersch la face cruentée.

Collection de stéréo-photogrammes, par DELSAUX (de Bruxelles).

— Elle se divise en trois groupes :

Anatomie, comprenant notamment le rhino-fantôme de Killian, en 5 planches.

Pathologie, représentant des cas observés au cours de ces der-nières années, se rapportant à tout notre domaine spécial.

Thérapeutique chirurgicale, montrant quelques-unes des opérations pratiquées sur lessinus de la face, la mastoïde, etc., etc.

Il est à noter que la profondeur des cavités, aussi bien que le relief des saillies est parfaitement rendu ; ainsi, dans l'opération de la pansinusite, on distingue très nettement au fond de la cavité fronto-ethmoïdo-maxillaire, le sinus sphénoïdal largement ouvert.

La photographie en couleurs viendra apporter une contribution sérieuse à la documentation iconographique stéréoscopique.

Présentation d'instruments, par C. KOENIG (de Paris). — Nouveaux instruments pour la résection sous-muqueuse de la cloison nasale :

1^o une pince à deux mors, coudée et à arrêt, pour maintenir par son propre poids le lambeau antérieur ;

2^o un spéculum écarteur de lambeau, à tige plate et flexible, se fixant sur le lobule du nez au moyen d'un curseur et d'une vis ; la tige glisse le long d'une petite gaine, et permet une pénétration plus ou moins profonde. Il remplace avantageusement les spéculums du genre de celui de Palmer ;

3^o une pince de Grünwald-Struycken, modifiée dans sa courbure, coupant comme des ciseaux, qui permet de circonscrire la déviation par une incision du cartilage ; elle peut être tournée en haut ou en bas et nese détériore pas par l'ébullition ; elle remplace très avantageu-sément l'instrument de Ballenger.

Microphone pour sourds, par LAIMÉ (de Paris). — L'auteur pré-sente un microphone amplificateur pour personnes sourdes ou dures d'oreilles, l'appareil est très portatif et présente cette particularité intéressante d'être muni d'un rhéostat placé sur le récepteur, et au moyen duquel le malade peut lui-même très facilement changer l'in-tensité.

Quelques cas de lupus nasal, par FERNANDEZ (de Bruxelles). — L'auteur présente trois malades traités pour lupus nasal, au moyen

du parachlorophénol pur en badigeonnage sur la muqueuse; ce médicament s'infiltré dans les tissus et ne provoque pas d'escharres; son action peut être renouvelée tous les deux jours; il donne lieu à un affaissement des végétations muqueuses qui peu à peu sont remplacées par un épithélium lisse.

Modification aux procédés habituels de cure radicale de la polysinusite de la face, par MERCX (de Bruxelles). — Tous les opérateurs au cours des évidements de la face pour polysinusite résèquent les os nasaux, soit d'une façon définitive, soit temporairement.

La résection temporaire avec lambeau ostéo-cutané expose à l'infection et même à la nécrose. De plus, la formation du cal à ce niveau est forcément disgracieuse. Enfin, la cicatrice se ressent des troubles sérieux de la circulation.

La résection définitive donne peut-être des résultats esthétiques meilleurs, mais produit souvent une synéchie à la partie antéro-supérieure de la fosse nasale.

L'auteur s'est très bien trouvé, après une incision cutanée unique, de faire une brèche séparée par le sinus frontal, puis une seconde inférieure comprenant l'orifice de la narine et une partie de la paroi antérieure du sinus maxillaire. Cette ouverture qui ne touche pas aux os nasaux permet d'opérer l'ethmoïde et le sphénoïde comme par la voie transmaxillaire.

Elle n'entraîne aucun des inconvénients signalés plus haut.

Malades opérés de polysinusite de la face, par J. COLLET, de Bruxelles.

1^{er} cas. — Polysinusite double opérée en 2 temps à droite, puis à gauche, à 15 jours d'intervalle.

1^{re} Remarque. — Opération pour ainsi dire exsangue grâce à l'application d'adrénaline au 1/3 : d'abord en tamponnement dans le haut du nez avant la narcose, en injections sous-cutanées au niveau de l'incision, en injections dans les sinus frontaux et maxillaires à la première fenêtre osseuse faite à la gouge.

2^e Remarque. — L'ethmoïde a été abordé ainsi que le sphénoïde en défonçant l'unguis et la paroi orbitaire interne osseuse : les os propres restent intacts.

Le sinus maxillaire a été abordé par le bord antéro-interne à la partie moyenne du maxillaire supérieur.

2^e cas. — Polysinusite droite opérée avec le même procédé à l'adrénaline.

Remarque. — Il y a 4 ans, a été montrée à la réunion de la Société Belge comme guérie d'ethmoïdite double par opération intranasale, curetage de l'ethmoïde, enlèvement du cornet moyen. Depuis, et successivement, sinusite frontale sans participation du sinus maxillaire, curetée et guérie, puis sinusite sphénoïdale curetée et guérie, puis enfin sinusite maxillaire curetée par la fosse canine et guérie.

Pourtant, parfois encore, poussée inflammatoire avec douleur et

gonflement au niveau de l'os frontal ou de l'os propre, ou de la voûte palatine, montrant qu'il s'agit plutôt d'une affection osseuse évolutive, sorte d'ostéomyélite.

Fractures de la base du crâne, du frontal et des os de la face. Lésions graves du cerveau. Polysinusite. Guérison, par VAN DEN WILDENBERG, d'Anvers. — Ces lésions sont la suite d'un traumatisme direct.

A travers une grande brèche du frontal, l'auteur enlève des débris de cerveau herniés au niveau de la lame criblée. Il y découvre un grain de blé. Il pratique cinq opérations en 8 mois (séquestre, sinusite ethmoïdo-maxil., autoplastie, récurrence de sinusite).

La région de la lame criblée et de la base du cerveau peut donc supporter de grands délabrements.

Abcès extra-dural (péricérébelleux) s'ouvrant dans le trou déchiré postérieur avec abcès de l'étage postérieur de la base du crâne. Opération. Guérison, par VAN DEN WILDENBERG. — Un malade est atteint d'une otite purulente aiguë et d'une otite externe avec des poussées de furonculose.

Il abandonne le traitement spécial, ce qui a pour conséquence l'éclosion de complications intra et extra-craniennes.

Abcès du cervelet opéré et guéri, par VAN DEN WILDENBERG. — Présentation d'une malade guérie depuis 2 ans après avoir subi 3 opérations :

1^o L'évidement pétromastoïdien avec résection de toute la jugulaire interne et du sinus sigmoïde thrombosés et gangrenés.

2^o La résection du golfe de la jugulaire après ouverture du trou déchiré postérieur.

3^o L'ouverture d'un abcès cérébelleux.

La malade a été atteinte d'un phlegmon gangreneux intéressant toute la plaie du cou et de la tête. Elle a présenté un abcès métastatique pulmonaire.

Malades opérés de laryngo-trachéostomie pour papillomes, par BÉCO, de Liège. — L'auteur présente trois opérés de laryngotrachéostomie pour papillomes du larynx.

Le premier, trachéostomisé le 2 mai 1908, avait repris son travail le 1^{er} juin. Le dernier papillome a été enlevé le 15 juin. L'autoplastie de la stomie a été faite après 9 mois.

Le deuxième, chez lequel trois thyrotomies avaient échoué, portait depuis 6 ans une fistule, puis canule trachéale.

Après la laryngotrachéostomie, la guérison des papillomes a été obtenue en 3 mois 1/2. Il reste guéri depuis 20 mois ; il garde encore sa stomie.

Chez le troisième, on prévoit seulement la fin des papillomes, au bout de deux ans, mais dans le cours de la seconde année, il n'a pas été suivi d'assez près : il y a eu du temps perdu.

Chez les deux premiers laryngo-trachéostomisés, il a laissé se refermer très vite le larynx pour ne garder que la stomie trachéale ; chez le troisième, en raison de la diffusion des lésions, la laryngotrachéostomie a été maintenue jusqu'à présent.

Un cas de laryngostomie. Guérison, par JAUQUET, de Bruxelles. — L'auteur présente un enfant laryngostomisé et guéri.

Ce sujet a été opéré en octobre 1907, et montré au Congrès d'il y a 2 ans; il était alors complètement débarrassé de son obstruction laryngo-trachéale (voir description détaillée du cas faite à cette époque) mais sa stomie, qui ne donna lieu à aucun incident, et était maintenue fermée par un emplâtre adhésif, ne fut refermée que cette année, par simple suture médiane. Le résultat, tant plastique que physiologique, est parfait.

Jeune femme atteinte de papillomes suffocants du larynx, par BLONDIAU, de Charleroi. — Malade âgée de 21 ans qui, depuis l'âge de 6 ans, porte une canule trachéale. Des papillomes volumineux obstruent de tous côtés la glotte. Il y a 3 ans, à la suite d'un ensemencement sur le pourtour de l'orifice trachéal et dans la trachée une opération d'urgence fut pratiquée. Après anesthésie courte par la cocaïne, les papillomes furent enlevés à l'anse galvano-caustique.

Le traitement qui dans ce cas apparaît comme nettement indiqué est la laryngostomie prolongée. Cette opération aurait été pratiquée depuis longtemps déjà si la famille ne s'était opposée à toute intervention.

En présentant cette malade, l'auteur a eu surtout en vue d'opposer un sérieux démenti de controverse à l'opinion émise récemment encore par Saint-Clair Thomson, savoir : *que les papillomes ont une tendance à disparaître spontanément vers l'âge de 6 ans; que la trachéotomie suffit, combinée aux manœuvres laryngiennes, pour guérir les papillomes suffocants.*

Cinq cas de sténose laryngo-trachéale traités de façon différente, par DELSAUX, de Bruxelles.

1° Un cas de sténose cicatricielle laryngo-trachéale traitée et guérie par la laryngostomie et la dilatation caoutchoutée. Malade déjà présenté l'an dernier à la Société. La guérison se maintient parfaite.

2° Deux canulards. Le premier, âgé de 8 ans, asphyxiait dès qu'on lui enlevait la canule; l'auteur s'étant assuré qu'aucun obstacle ne s'opposait à la respiration par les voies naturelles, habitua très progressivement le malade à se passer de canule, d'abord pendant quelques instants, puis de plus en plus longtemps; il fut guéri, dès qu'il eut passé une nuit sans canule, la fistule trachéale obturée par un emplâtre.

Le second, enfant de 13 ans, trachéotomisé pour rétrécissement spécifique laryngotrachéal fut de même guéri par la méthode de rééducation respiratoire.

Ces deux derniers sujets présentés sont encore porteurs de canules : l'un, atteint d'abcès sous-glottique, fut trachéotomisé d'urgence; peu après, à la suite de rééducation respiratoire, on put le décanuler; mais le résultat ne se maintint pas et on dut refaire la trachéotomie; depuis, il reste canulard; la stomie semble indiquée dans ce cas.

Le dernier cas est presque identique au précédent.

Applications pratiques du nystagmographe, par Buys (de Bruxelles). — L'auteur inscrit au moyen de son appareil tous les nystagmus vestibulaires ou autres.

En clinique la nouvelle méthode a de nombreuses applications, elle peut surtout être employée à la notation du nystagmus de la rotation pendant la rotation même et à la notation d'autres formes de nystagmus vestibulaires dans des conditions où par leur peu d'intensité ils échappent aux méthodes ordinaires d'observation ; ceci est spécialement le cas de nystagmus galvanique et du nystagmus spontané.

Buys fait la démonstration de l'inscription du nystagmus de la rotation pendant la rotation. Il montre que le meilleur résultat pratique s'obtient à l'aide de petits mouvements alternatifs à droite et à gauche imprimés au malade assis dans le fauteuil tournant ; ce procédé donne des résultats comparables à ceux de la méthode classique des dix tours, il a sur cette dernière méthode l'avantage de n'être nullement pénible et de pouvoir être supporté par les sujets vertigineux.

Le nystagmographe enregistre le nystagmus spontané qui échappe aux procédés ordinaires d'investigation. Cette notation peut se faire au lit du malade, elle a une importance de premier ordre car elle oriente le diagnostic vers la lésion vestibulaire.

Buys fait passer une série de graphiques démontrant des cas cliniques variés, destruction d'un labyrinthe, labyrinthite séreuse, vertiges dans des formes d'otite chronique, etc.

Du nystagmus vestibulaire, par le prof. GRADENIGO (de Turin). — L'auteur fait une étude du nystagmus vestibulaire à l'aide du nystagmographe de Buys. Il reconnaît à cette méthode l'avantage d'inscrire le nystagmus pendant la rotation même et de permettre l'étude de ce réflexe lorsqu'il est produit par des stimulus naturels, c'est-à-dire sans devoir recourir aux excitations anormales et trop fortes souvent des dix tours classiques, de l'électricité et des actions thermiques (eau chaude ou froide).

Gradenigo communique quelques résultats entrevus jusqu'ici. Contrairement à l'opinion générale le nystagmus de la rotation est le même au 10^e tour qu'au premier. Les variations de vitesse sont un stimulus puissant. Le réflexe nystagmique tend à s'épuiser après quelques épreuves de rotation.

Les affections chroniques de l'oreille (otosclérose) altèrent le nystagmus.

L'auteur insiste sur la nécessité d'éliminer complètement l'influence visuelle dans les recherches du nystagmus vestibulaire ; l'emploi d'un double écran opaque ne suffit pas pour cela.

Dans les cas d'hyperesthésie vestibulaire avec nystagmus spontané, l'occlusion palpébrale provoque souvent un blépharospasme involontaire, dont la notation peut être utile en médecine légale.

Dans les cas de destruction labyrinthique bilatérale, le nystagmus vestibulaire disparaît tandis que le nystagmus visuel persiste.

Paralysie traumatique du facial et de l'acoustique, par BLONDIAU (de Charleroi). — L'auteur rapporte d'abord le cas d'un jeune homme qui, il y a quelques années, se logeait une balle de revolver dans l'oreille. Le projectile s'encastra dans le rocher à la hauteur de l'aditus ad antrum et y provoqua une fracture. Il s'ensuivit une paralysie des nerfs VII et VIII, qui disparut totalement peu de temps après l'extraction de la balle.

Le second cas est celui d'un enfant qui, tenant en main un crayon armé d'une armature métallique, fit une chute particulièrement malheureuse. Le crayon après s'être insinué entre la paupière supérieure et le globe oculaire, traversa la cavité orbitaire et pénétra dans le cerveau à une profondeur de 8 centimètres, passant par la fente orbitaire supérieure au ras de laquelle il se brisa. Ces détails sont très visibles sur le radiogramme présenté.

Parmi les symptômes observés il y eut de la paralysie complète du facial et de l'acoustique. Le crayon fut extrait après évidemment de la cavité orbitaire et section de la lame sphénoïdale. On eût pu croire un moment à la guérison de l'enfant tant les symptômes s'amendaient rapidement. Quant à la paralysie du facial et de l'acoustique, elle était presque effacée dans ses manifestations lorsque l'enfant, qui avait été soustrait à la surveillance de l'auteur, succomba huit jours après son opération.

Palatoplastie après résection totale du maxillaire supérieur, par LEDOUX (d'Huy). — Le procédé préconisé par Ledoux consiste dans l'utilisation d'un lambeau fronto-temporal dont la partie extrême sert à réfectionner la voûte palatine, le restant devant servir à combler le déficit du massif maxillaire.

La résection du maxillaire une fois terminée, on dissèque :

1° Un lambeau musculo-cutané de 3 à 4 centim. de largeur et de 10 à 15 centim. de longueur ;

2° On suture son extrémité (après l'avoir fait pivoter autour de son pédicule intersourcilier) à ce qui reste du voile ou on la laisse flottante, si celui-ci a été sacrifié ;

3° On suture les deux bords respectivement à ce qui reste de la fibromuqueuse palatine le long des gencives de l'autre côté et à la face interne du lambeau jugal ;

4° Derrière la lèvre supérieure, on avive le dos du lambeau et on suture.

En une seconde séance, quinze jours après la première, on sectionne le lambeau plastique près de son pédicule intersourcilier et on le fait pivoter autour de l'axe rétro-labial de façon à capitonner le lambeau de la joue. De cette façon on comble la cavité maxillaire sans cependant intéresser la fosse nasale correspondante qui reste parfaitement perméable.

Ablation partielle de la glande parotide pour endothéliome. Présentation de préparation et du sujet guéri, par JAUQUET (de Bruxelles). — Il s'agit d'une femme atteinte de tumeur localisée de la parotide. Pendant l'opération, la tumeur apparut comme non énucléable et

d'apparence maligne. Cependant, la partie postéro-inférieure de la glande ayant été trouvée saine, la portion altérée fut enlevée prudemment par dilacération, mais après section du prolongement antérieur avec le canal de Sténon. Guérison de la plaie par première intention; l'embouchure buccale du canal fut sondée fréquemment pour maintenir la permanence d'un trajet vers la glande; la rétention produite fut ponctionnée trois fois (salive pure) et l'excrétion glandulaire reprit son cours normal par l'embouchure naturelle du canal. Guérison complète sans rétention depuis plusieurs mois.

Un cas remarquable de gangrène de la face et du cou, par WANDEN WILDENBERG. — (Est publié *in extenso*.)

Opération radicale du cancer du conduit auditif, par GORIS (de Bruxelles). — Après avoir rappelé ses précédentes communications à la Société de Chirurgie et à la Société médico-chirurgicale du Brabant sur ce sujet, Goris présente un malade qu'il a opéré d'ulcus rodens de l'oreille avec infiltration ganglionnaire étendue de la région cervicale et de la région sus-claviculaire.

L'opération a consisté à enlever en bloc les deux paquets ganglionnaires avec le sterno-mastoïdien, l'apophyse mastoïde jusque sur la dure-mère et jusqu'au fond de la caisse et la partie postérieure du pavillon de l'oreille. La partie antérieure de celui-ci a servi de lambeau autoplastique.

Il ne reste plus d'autre trace de l'opération qu'une petite fistule qui va chaque jour se rétrécissant.

Considérations sur l'ablation des amygdales, par JACQUES (de Nancy). — Parmi les multiples agglomérations lymphoïdes échelonnées sur le trajet de l'air et des aliments, les amygdales palatines partagent avec l'amygdale pharyngienne une fâcheuse fragilité, qui se traduit par une réceptivité remarquable à l'égard des germes pathogènes et une aptitude consécutive à la dégénérescence hyperplasique. Aussi devons-nous reléguer au rang des utopies la théorie séduisante qui fait de ces organes les citadelles intangibles des voies digestives et respiratoires, alors qu'ils ne constituent en réalité, chez le plus grand nombre, qu'un double foyer d'infection avec continuelle menace d'effraction des voies lymphatiques. Toute amygdale reconnue chroniquement enflammée doit être radicalement supprimée.

Les différents procédés d'exérèse partielle sont inefficaces ou dangereux. La section à l'anse chaude, après pédiculisation de la glande, assure une excision rapide et complète. Elle est exempte d'inconvénients si elle est pratiquée avec un fil modérément chauffé, appliqué à la limite exacte de la tonsille et des piliers.

De l'amygdalectomie. Ses indications, ses résultats, par TRÉTRÔP (d'Anvers). — L'amygdale est le siège d'inflammations locales et la porte d'entrée d'infections générales.

L'auteur l'a observée pour la tuberculose et la syphilis.

Les inflammations chroniques entraînant l'adhérence intime avec les piliers créent une pseudo-tuberculose.

L'amygdalectomie est la méthode de choix chez l'adulte pour

guérir les inflammations anciennes et la pseudo-tuberculose due à l'enclavement avec adhérences intimes.

Trétrôp passe en revue le morcellement, l'anse chaude et froide et signale les avantages de chacune de ces méthodes, ainsi que les procédés d'anesthésie.

Il insiste sur la nécessité du traitement préparatoire à l'intervention qui assure un résultat définitif. Les pseudo-tuberculoses d'origine amygdalienne sont guéries en trois mois.

Comment il faut opérer les pansinusites, par JAUQUET. — L'auteur estime qu'il faut obtenir une cure radicale sans aucune déformation de la face et y arrive pratiquement en procédant comme suit : d'abord ouverture et curetage des cavités fronto-ethmoïdo-sphénoïdales en trépanant exclusivement la face *antérieure* du sinus frontal et la paroi interne de l'orbite, après enlèvement à la gouge de la branche montante du maxillaire.

Pas de suppression de la cavité du frontal mais suppression absolue complète de toute cellule ethmoïdale antérieure, cause habituelle de récidence. Le sinus maxillaire est ensuite opéré par la bouche évitant ainsi une incision prolongée sur la face et sans augmenter la durée de l'intervention. Suture de l'incision cutanée en deux plans et de la muqueuse buccale. Ce procédé, sauf variantes dans des cas très exceptionnels, donne des résultats thérapeutiques et esthétiques parfaits.

De l'emploi de la coryfine en rhino-laryngologie, par CAPART père. — La coryfine est un éther du menthol qui nous est fourni par la maison Bayer. On peut en faire usage soit en liquide, soit sous forme de pommade que l'on applique avec un petit pinceau ou avec un tampon d'ouate. La préparation de celle-ci est assez délicate. Il vaut mieux employer la pommade.

On peut en faire usage avec un succès réel et quasi constant dans les coryzas hypertrophiques légers, dans les coryzas atrophiques pour faire disparaître la sensation de sécheresse, dans la fièvre des foins. Au début d'un coryza aigu ou même de l'influenza, on peut en quelques heures en faisant des applications fréquentes faire avorter la maladie. Ce remède est surtout précieux pour enlever cette sensibilité spéciale de la muqueuse qui fait que certaines personnes s'enrhument à tout propos.

On a également vanté la coryfine dans les pharyngites aiguës. Quelques gouttes dans un verre d'eau tiède en gargarisme ou quelques gouttes sur un morceau de sucre qu'on laisse fondre légèrement dans la bouche. La maison Bayer fabrique également d'excellents bonbons à la coryfine.

Enfin, il paraît qu'appliquée sur un tampon d'ouate, la coryfine fait disparaître les démangeaisons si pénibles et parfois si rebelles du conduit auditif.

Traitement des nodules des chanteurs par la galvano-cautérisation. Nouveau cautère protégé, par C. KOENIG (de Paris). — Ce procédé est préférable à l'ablation à la pince ou à la double curette ;

son action est plus limitée ; on n'est pas exposé à enlever plus que le nécessaire, ce qui est très important chez les chanteurs.

Kœnig montre les cautères qu'il a fait construire à cet effet : le platine est protégé par une petite gaine plate en cuivre hors de laquelle proémine une petite boule de platine qui est la partie cautérisante.

Cet instrument permet de localiser la cautérisation d'une façon absolue.

Le résultat sur la voix de trois ténors où cette méthode fut employée a été parfait.

Troubles laryngés et tuberculose du hile du poumon, par TRÉTRÔP. — L'auteur après avoir exposé deux des théories d'invasion du poumon :

1^o par ingestion de bacilles tuberculeux et cheminement de ceux-ci par les lymphatiques intestinaux jusqu'au tronc brachio-céphalique au cœur droit puis au hile du poumon.

2^o par infection des voies respiratoires supérieures et propagation lymphatique directe au hile du poumon, relate le cas d'un diabétique que l'examen radiologique et laryngoscopique fit présumer atteint de tuberculose du hile du poumon gauche et mourut d'hémoptisie foudroyante.

Trétrôp appelle l'attention sur les troubles que la tuberculose débutant le plus souvent par le hile du poumon peut apporter à l'innervation du larynx et aider ainsi au diagnostic.

Hiatus auditif par absorption d'un son extérieur par un bourdonnement unisonnant ou consonnant plus intense, par ESCAT (de Toulouse). — Le trouble auditif connu sous les termes divers de : *Hiatus auditif*, *trou de l'audition*, *scotome auditif*, et habituellement considéré comme pathognomonique de lésion de l'organe de Corti, n'est pas toujours, comme on pourrait le croire, symptomatique d'une hypoacousie partielle systématisée à une zone ou à un trou du clavier auditif.

L'hiatus auditif, en effet, est parfois sans qu'on puisse dire encore dans quelles proportions, le simple résultat de l'obscurcissement ou de l'absorption d'un son objectif déterminé, tel celui d'un diapason, par un bourdonnement subjectif de même tonalité, mais plus intense.

Il semble aussi qu'il puisse résulter non seulement de l'absorption par un bourdonnement unisonnant, mais aussi par un bourdonnement simplement consonnant.

Ce hiatus paradoxal a été observé par Escat dans deux cas de lésion de l'appareil de transmission et dans un cas de lésion de l'appareil de perception.

Il correspondait une fois au la normal (425^{v.d.}) et deux fois à l'Ut⁵ (4024^{v.d.}).

L'hiatus disparaît quand le bourdonnement disparaît ou diminue d'intensité.

Le phénomène est incontestablement symptomatique de labyrin-

thisme mais pas nécessairement de lésion labyrinthique, ce qui est différent.

La valeur séméiologique et la portée pronostique de ce signe sont donc à réviser.

Un cas de carie et deux cas de kystes sanguins de la paroi labyrinthique, par TRÉTRÔP. — Le cas de carie concerne un sujet de 55 ans atteint depuis l'enfance d'otite moyenne purulente, guéri d'une labyrinthite sans opération 14 ans auparavant et atteint cette fois d'une carie au niveau et au-dessus de la fenêtre ovale. Il s'en fallut de peu qu'on dût ouvrir le labyrinthe.

Le sujet fut guéri en trois mois dix jours par des pansements. Il reste guéri depuis trois ans.

Des kystes sanguins ont été observés, l'un chez une dame de 35 ans atteinte d'otite moyenne purulente depuis l'enfance. Le kyste provoquait des battements d'oreille et de la céphalée.

L'ablation à l'anse par section fut suivie de guérison.

Le kyste qui ne contenait que du sang était inséré sur la fenêtre ovale.

Le second cas concerne un enfant de trois ans atteint de poussée aiguë d'otite purulente chronique. Le kyste fut incisé. Guérison en un mois.

Le « fistel symptom » dans les labyrinthites syphilitiques, par HENNEBERT (de Bruxelles). — L'auteur a eu l'occasion d'observer chez un adulte dans un cas de labyrinthite due à la syphilis acquise, les phénomènes moto-oculaires connus sous le nom de « fistel symptom » qu'il n'avait jusqu'ici observés que dans une série de cas de labyrinthite hérédo-syphilitique. Grâce à l'appareil de Buys, il a pu obtenir un tracé de ce nystagmus spécial et l'étude de ce graphique lui a démontré que, contrairement à l'opinion récemment défendue par Wojatcheck, le nystagmus ne cesse pas instantanément avec le stimulus pneumatique, mais qu'il se continue encore un certain temps après que celui-ci a pris fin.

L'observation longtemps suivie de ce cas a montré que l'intensité des mouvements oculaires provoqués par l'épreuve pneumatique, varie avec l'atténuation de l'infection spécifique, sous l'influence du traitement et que le symptôme à peine visible quand le malade était soumis longtemps à un traitement mixte, reparaisait, très net, si le sujet suspendait la médication.

A remarquer que, chez ce malade, le mouvement de réaction provoqué par la compression, s'accompagnait d'un mouvement de rotation de la tête dans le même sens.

(A suivre.)

II. — SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES ALLEMANDS

XVII^e Réunion à Dresde, les 11 et 12 mai 1910.

Président : Prof. JURASZ, de Lemberg.

Compte rendu par F. BLUMENFELD (de Wiesbaden).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

11 mai. Démonstrations de Mann et Hoffmann dans les hôpitaux de Dresde (Johannstadthospital et Friedrichstadthospital).

Les orateurs présentent et commentent une série d'intéressantes préparations des divers domaines de la rhinologie, de la laryngologie et de la bronchoscopie.

12 mai. Dans la séance administrative, Francfort-s/M. est choisi comme lieu de la prochaine réunion. Killian (de Fribourg) est élu président, Seifert (de Wurzburg), vice-président, Hoffmann (de Dresde), secrétaire, Bönninghaus, trésorier. Sur la proposition de B. Fränkel, le prix B. Fränkel a été décerné au prof. Killian.

Travaux scientifiques.

Les principes de la chirurgie endo-nasale, par POLYAK (de Budapest. — (Sera publié *in extenso*.)

VON EICKEN (de Bâle). Je suis d'accord avec l'orateur en ce qui concerne surtout la nécessité du traitement dans une clinique. Le meilleur tamponnement est celui avec l'éponge de caoutchouc. Ce qui est encore plus simple, c'est l'introduction dans le nez d'un doigtier en caoutchouc qu'on gonfle et qu'on serre.

KRETSCHMANN (de Magdebourg). Aufrecht avait déjà inventé le procédé de tampommade promulgué par von Eicken.

WINCKLER (de Brême). Je suis de l'avis de l'orateur : je recommande en même temps la radiographie au cas d'empyèmes multiples.

ROSENBERG (de Berlin) fait quelques remarques historiques sur le tamponnement avec le doigtier en caoutchouc.

DENKER (d'Erlangen). Polyak a recommandé d'introduire, pour obtenir, un tampon d'ouate à l'entrée du nerf après l'opération. Je supprime ce tampon et je crois que le passage de l'air à travers le nez facilite la coagulation du sang et met à l'abri de l'hémorragie secondaire.

KREBS (d'Hildesheim). Dans certains cas, en particulier dans la rhinite hypertrophique, il n'est pas possible d'opérer en un seul temps. On évitera les hémorragies secondaires en recommandant aux malades de faire des inspirations profondes par le nez et d'expirer par la bouche.

KILLIAN (de Fribourg). Depuis que j'ai une clinique, j'y fais entrer pour 1 à 3 jours tous les malades pour opérations endo-nasales. Les opérations sur le cornet inférieur sont presque toujours faites en une seule séance des deux côtés, puis badigeonnage deux à trois fois avec l'eau oxygénée à 10 % ; tampon d'ouate à l'entrée du nez. Je fais aussi bilatéralement les autres interventions, mais je recommande d'individualiser strictement.

RUPRECHT (de Brême). Les opérations en un temps subissent certaines restrictions du fait du principe de la conservation de parties susceptibles de disparaître. Quand on n'endort pas pour les opérations sur les amygdales, on peut en même temps enlever les végétations ou hypertrophies du cornet inférieur.

POLYAK. Somme toute, la discussion a montré qu'on partage ma manière de voir. Les hémorragies secondaires ne sont pas plus fréquentes chez les sujets traités en clinique quand on fait une intervention bilatérale.

L'opération radicale de l'empyème maxillaire chronique avec l'anesthésie locale, par DENKER. — (Est publié *in extenso*.)

WASSERMANN (Munich). J'emploie pour l'anesthésie des solutions de novocaïne-alypine, anesthésie par conduction exécutée par voie externe. Je pénètre directement dans le nerf par le trou sous-orbitaire. Je recommande aussi la narcose à la scopolamine-morphine. J'ai modifié l'écarteur de Langenbeck en lui ajoutant 3 dents aiguës. Les parties molles sont ainsi mieux retenues.

STURMANN (de Berlin). Cet orateur défend sa méthode. On peut avoir par le nez, un coup d'œil suffisant sur le sinus. Le traitement dans une clinique n'est pas obligatoire. En faisant l'ouverture par la fosse canine, j'ai eu de si fortes hémorragies que je n'ai pas pu terminer l'opération.

DENKER. Je préfère me passer de la narcose à la scopolamine. L'anesthésie par conduction recommandée par Wassermann, mérite d'être étudiée, mais on réussit aussi sans elle. L'intoxication que redoute Sturmman ne se produit pas. Les chirurgiens emploient même chez les enfants de plus fortes doses de novocaïne. Je ne puis reconnaître les avantages du procédé de Sturmman. Avec ma méthode, je n'ai pas observé d'hémorragies incoercibles.

L'incision dans la résection sous-muqueuse de la cloison, par WINCKLER (de Bnemen). — Dans les cas où la plaque cartilagineuse antérieure qui s'insère sur le septum mobile forme encore un obstacle à la respiration après suppression de la déviation, la meilleure incision est celle recommandée par Hajek et Menzel et qui passe ras de l'extrémité antérieure du cartilage. Un spéculum nasal n'est pas nécessaire pour cela. Dès qu'en disséquant couche par couche on arrive sur du cartilage en un endroit, on peut saper *in toto* à partir de ce point le revêtement à l'aide d'un élévateur étroit, le décoller et achever aux ciseaux la partie encore incomplète de l'incision de la muqueuse. Si le bord antérieur du cartilage n'est pas tellement dévié et qu'on puisse le conserver, Winckler fait l'incision plus en arrière et conserve un bord cartilagineux antérieur. Le décollement du revêtement muqueux dans les cas d'éperon siégeant par une base large sur le plancher nasal offre certaines difficultés. Dans ces cas, l'incision typique doit être prolongée en arrière. Il faut conserver la muqueuse à tout prix. Dans les cas de saillie profonde, on entoure le bord antérieur du cartilage d'une incision en arc de cercle qui doit porter immédiatement en avant sur le plancher nasal. Le décollement du péri-chondre et

de la muqueuse est plus difficile, mais la mise à nu est rendue plus facile en commençant à écarter le revêtement sur le plancher du nez. On continue ensuite successivement en dedans et en haut. Sous la muqueuse décollée, je glisse des mèches de gaze imbibées d'eau oxygénée. Les avantages de l'incision de Menzel sont les suivants : 1° les déviations antérieures du cartilage s'enlèvent plus facilement ; 2° n'a besoin d'aucun moyen adjuvant ; 3° l'adaptation des lèvres de la plaie et la suture se font plus facilement.

Edm. MEYER (de Berlin). Cette incision a été indiquée par Menzel d'une façon tout à fait indépendante de Hajek.

KILLIAN. Winckler enlève-t-il dans chaque cas la partie antérieure de la cloison ?

WINCKLER. L'incision indiquée doit être limitée aux déviations qui sont situés très en avant et en bas.

KILLIAN. J'estime qu'il est cependant excellent de laisser une bande de septum cartilagineux.

Traitement des synéchies du nez, par von EICKEN (de Bâle). — Pour faire disparaître les synéchies il y a deux nouveaux procédés : 1° Résection sous-muqueuse du septum avec section des synéchies, puis tamponnement pendant quelques jours. La surface cruentée se recouvre rapidement d'épithélium. Le deuxième procédé est employé par Siebenmann avec les meilleurs résultats et exécuté dans les cas de synéchies étendues, même dans le vestibule, après résection sous-muqueuse éventuelle de la cloison, section des synéchies et fermeture de la surface cruentée par une greffe de Thiersch. Le lambeau emprunté au bras ou à la cuisse est étalé sur un tampon composé de 8 à 16 épaisseurs de gaze, imbibé de solution boriquée, bien exprimé et rendu ainsi assez rigide. La couche cornée du lambeau cutané est placée sur le tampon. Au bout de 4 à 6 jours on enlève le tampon à l'aide d'eau oxygénée et on sectionne dans la profondeur du nez la partie distale de la greffe de Thiersch. Entre temps, le lambeau a pris solidement. Le procédé a fait ses preuves aussi dans un cas d'adhérence du voile du palais avec la paroi postérieure du pharynx.

DENKER. Comment le lambeau se comporte-t-il dans le nez ? Y a-t-il formation de croûtes, etc. ?

VON EICKEN. Il ne se produit pas de métaplasie de la peau transplantée ; cependant il se fait une sorte de transformation muqueuse.

Opération des tumeurs fibreuses siégant dans la fosse sphéno-palatine, par HANSBERG (de Dortmund). — Ouvrier, âgé de 16 ans, souffre depuis un an d'obstruction du nez du côté droit, avec gonflement de la région malaire droite. Dans les derniers temps, fréquentes hémorragies par la fosse nasale droite. La partie postérieure de cette dernière est remplie par une tumeur rougeâtre saignant facilement au contact. Dans le nasopharynx, on sent une tumeur arrondie à surface lisse le remplissant en grande partie et dont la base large se trouve dans la portion latérale de la cavité nasale postérieure. Diagnostic : tumeur ayant son origine dans la

fosse sphéno-palatine et ayant envoyé un prolongement vers la région malaire. Ce prolongement peut-être senti nettement du dehors. Ablation de la plus grande partie de la tumeur (volume d'un petit œuf de poule) par l'ouverture antérieure des fosses nasales à l'aide d'une pince nasale ; la respiration devient alors libre. Hémorragie insignifiante. L'examen microscopique indique fibrome riche en cellules.

L'ablation de la tumeur de la fosse sphéno-palatine qu'on se proposait de faire par les voies naturelles échoua devant la trop grande sensibilité du sujet, c'est pourquoi on fit l'opération de Dencker, et l'on vit alors que la paroi médiale postérieure du sinus maxillaire était détruite déjà en grande partie par le néoplasme. Après ablation de la partie postéro-externe du sinus, on saisit facilement la tumeur avec la pince et on l'enlève totalement avec son prolongement. Son insertion se trouvait dans la fosse sphéno-palatine. Le malade fut renvoyé guéri. Pas de récurrence au bout de 6 mois.

L'orateur insiste sur l'excellence de la méthode de Denker dans les tumeurs qui ont un siège défavorable analogue ; elle possède de grands avantages sur les autres méthodes d'opération préliminaire.

HOPMANN (de Cologne). L'exposé de Hansberg est pour moi une confirmation de la méthode préconisée depuis longtemps par Hopmann père pour enlever complètement les fibromes du nasopharynx. On peut ainsi saisir avec une forte pince tire-balle les prolongements qui ne sont pas trop volumineux.

KAHLER (de Vienne). A la clinique de Chiari, on n'a pas non plus renoncé à l'opération externe des fibromes naso-pharyngiens ; à cause du danger d'hémorragie dans les angiofibromes, je recommande la ligature élastique par le procédé de Koschier. L'opération de Denker est faite en combinaison avec l'incision externe de Langenbeck avec la résection de toute la paroi nasale latérale, lorsque cela est nécessaire. On peut renoncer à l'ablation des prolongements génériens.

ZARNIKO (de Hambourg). On peut obtenir aussi de bons résultats par des procédés moins radicaux. Je recommande en particulier l'électrolyse dans les tumeurs très vasculaires.

KÜMMEL (d'Heidelberg). Il y a des cas qui peuvent être traités suivant les indications de Hansberg. Dans les fibromes naso-pharyngiens qui saignent beaucoup, surtout quand la limite d'immunité est encore éloignée de plusieurs années, c'est-à-dire chez les malades de 13 à 14 ans, il faudrait *a priori* procéder radicalement. J'ai vu récemment un cas dans lequel survint une récurrence qui fit perdre au malade une si grande quantité de sang que malgré la réussite de l'opération, il mourut dans une syncope.

KILLIAN. Je donne la préférence aux méthodes endo-nasales quand la tumeur n'est pas très étendue. Dans les autres cas je préconise le procédé de Denker et je recommande de chercher

d'abord dans la fosse sphéno-palatine les vaisseaux qui, venus du dehors, pénètrent dans la tumeur.

IMHOFFER (de Prague). Quel était l'état histologique de la tumeur ?

R. PANSE (de Dresde). M'appuyant sur un cas, je crois qu'il est possible de guérir ces tumeurs par une ligature à demeure.

DENKER. Je suis de l'avis de Kummel de ne pas enlever la tumeur par fragments mais, autant que possible, de l'enlever à sa base. L'anse chaude ne donne aucune garantie absolue pour éviter les hémorragies. Dans un cas j'ai réussi après décollement digital de la tumeur à l'enlever à sa base. Du reste, dans ce cas, la tumeur n'avait pas pénétré dans la fosse temporale. Dans les cas de prolongements temporaux très développés il faut avoir recours à l'intervention par voie externe.

RUPRECHT (de Brême). Je recommande l'électrolyse avec l'aiguille à électrolyse, en forme de tire-bouchon, que j'ai recommandée.

KUTTNER (de Berlin). Le procédé électrolytique introduit par Grünbeck et moi a continué à rendre des services. Aucune des méthodes dites d'épargne ne donne une garantie absolument certaine contre l'hémorragie grave. Dans la méthode chirurgicale, le meilleur procédé est celui dans lequel on peut saisir directement les vaisseaux qui saignent. La résection temporaire du maxillaire paraît être celle qui répond le mieux à cet idéal.

HABERMANN (de Graz). L'orateur rapporte un cas dans lequel une amygdale pharyngienne siégeant sur la tumeur amena à un diagnostic erroné.

JURASZ (de Lemberg). Je recommande l'anse chaude. On n'a pas d'hémorragie à redouter même dans les angiofibromes. Il ne faut pas employer le rouge blanc, mais seulement le rouge cerise. L'électrolyse est également recommandable. On ne peut cependant l'employer dans les tumeurs volumineuses ; elle très utile après extirpation pour détruire le pédicule.

HANSBERG. A l'examen microscopique la tumeur se révéla comme un fibrome riche en cellules. Je suis partisan de la méthode radicale, dont cependant j'exclus les tumeurs pédiculées. Dans les tumeurs à large base, même quand il s'était produit des adhérences, j'ai réussi à les enlever en une ou deux séances.

Sur les exostoses et les mucocèles des sinus frontaux, par MANASSE (de Strasbourg). — Garçon de 16 ans. Depuis 7 mois, saillie de l'œil droit et gonflement au-dessus de cet organe. Examen : région de l'arcade sus-orbitaire droite, très saillante du fait d'une tumeur élastique, résistante. Exophtalmie. Déplacement du globe oculaire en bas et en dehors.

Fond de l'œil. Veines très turgescents des deux côtés, serpentineuses, plus à droite qu'à gauche, papille droite assez nettement limitée, mais un peu plus rouge qu'à gauche. Excavation physiologique nette des deux côtés. Mouvements de l'œil droit gênés vers le haut. Pupilles normales. Acuité : à droite 1/20, à gauche 6/6. La ponction de la tumeur fournit un liquide incolore avec épithéliums

vibratils vivants. Opération dans l'anesthésie générale. Dissection de la tumeur ayant une couleur bleu-grisâtre. La paroi externe du sinus frontal est mince comme une feuille de papier, et en partie détruite. En continuant à disséquer la tumeur pour la dégager, il en sort des masses gélatineuses et un liquide aqueux. Dans le sinus font saillie des masses éburnées, dures, bosselées qui s'étendent vers la ligne médiane et vers l'ethmoïde. L'arcade sus-orbitaire, amincie au point de n'être plus qu'une mince bande osseuse, est enlevée. Les exostoses partant de la paroi cérébrale du sinus frontal sont également enlevées. Il s'agit donc en même temps d'exostoses et de mucocèle du sinus frontal. Les exostoses ont été, vraisemblablement, le fait primitif. Elles ont fermé le canal naso-frontal et ainsi amené la formation d'une mucocèle.

L'orateur présente d'autres exostoses du sinus frontal que lui a données Wolf, de Metz.

Enfin, il présente une troisième exostose, chez un homme de 18 ans, au rebord sous-orbitaire qui a déplacé le globe oculaire vers le haut. En l'enlevant, on ouvre le sinus maxillaire qui s'abouchait dans le bourrelet osseux. L'antre d'Highmore était sain.

VON EICKEN. Je suis du même avis que Manasse en ce qui concerne les relations de dépendance entre la mucocèle et les exostoses.

STURMANN (de Berlin). Cet orateur fait un exposé sur l'étiologie de la mucocèle,

KRETSCHMANN (de Magdebourg) présente une exostose éburnée partant de l'ethmoïde.

MANASSE. Dans les cas d'exostoses, il s'agit souvent d'individus jeunes. Il faut donc penser à une prédisposition congénitale.

Turbinotomie sous-muqueuse, par ZARNIKO (de Hambourg). — Pour les cas fréquents où une hypertrophie gênante d'un cornet inférieur est due seulement à l'hypertrophie ou à la saillie anormale de l'os du cornet, Zarniko au lieu de l'ablation (qu'il faut rejeter) du cornet à son insertion (turbinectomie) recommande la résection sous-muqueuse de l'os du cornet (turbinotomie sous-muqueuse).

Voici la description de l'opération faite d'après les étapes suivantes : section aux ciseaux à l'extrémité antérieure, sectionnant la muqueuse jusqu'à l'os ; par cette incision, décollement de la muqueuse du côté convexe avec un élévateur approprié ; section de la muqueuse de dedans en dehors avec un bistouri boutonné ; décollement de la muqueuse du côté convexe ; section à la pince ou fracture de l'os du cornet aussi loin que c'est nécessaire, ablation du fragment osseux détaché ; égalisation du bord et remise en place des lambeaux muqueux ; tamponnement seulement dans les cas d'hémorragie assez forte (est rarement nécessaire). L'opération présente de petites difficultés techniques qu'on peut toujours surmonter.

L'orateur a exécuté la turbinotomie sous-muqueuse plus de 30 fois au cours de ces deux dernières années avec une sélection très sévère des cas, et il est très satisfait des résultats. Il considère que c'est dans beaucoup de cas le complément absolument indispensable de la résection sous-muqueuse de la cloison.

WINCKLER. J'ai trouvé, dans un cas, que le procédé de Zarniko est très pratique, mais je n'ai pas pu faire sans tamponnement.

SEIFERT (de Würzburg). Je recommande la résection cunéiforme du tissu du cornet avec le bistouri de Moure qui est préconisé pour la résection des crêtes de la cloison. Si, dans ces hypertrophies prononcées on fait entrer par derrière le tissu du cornet dans la fenêtre de l'ostéotome de Moure et qu'on enlève par sectionnement la muqueuse avec la partie correspondante du tissu osseux du cornet, si on fait un tamponnement convenable, la face supérieure s'accrole à la plaie inférieure et on obtient une diminution du cornet sans trouble de sa fonction.

RITTER (de Berlin). Dans le procédé de Zarniko, n'y a-t-il aucun danger pour l'extrémité nasale du canal lacrymal ?

KILLIAN. Pour certains cas, je préconise la fracture du cornet inférieur avec mon spéculum.

DENKER. J'ai essayé aussi la turbinotomie dans des cas où l'on faisait la résection partielle du cornet inférieur. Je relaterai plus tard mes résultats.

ZARNIKO. Je n'ai vu aucun trouble du côté du canal lacrymo-nasal. Il faudrait continuer à essayer ce que propose Denker. (*A suivre.*)

III. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE D'OTO-LARYNGOLOGIE

Réunion annuelle à Washington, les 5-6 mai 1910.

Compte rendu par HARRIS (de New-York).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Abcès du larynx avec compte rendu d'un cas, par J.-S. WATERMAN (de Brooklyn). — Homme de 42 ans, ayant eu l'année d'avant un début de tuberculose dont il est guéri. Il est enroué, a une toux sèche. On trouve le larynx rouge et congestionné. Vers le 5^e jour, les aryténoïdes sont des masses rondes, pleines, pâles remplissant la gorge. On ouvre ces deux abcès aryténoïdiens. Cinq jours après l'opération, on trouve un peu de matité, en avant, sur le lobe inférieur du poumon droit, avec râles humides, rudes. Le malade se plaint d'une sensation d'étranglement ; on ne trouve rien dans la trachée. Le lendemain, il expectore une masse charnue composée de détritits, cellules épithéliales et fibres élastiques. Mort au 16^e jour. Sans sa gangrène pulmonaire, le sujet se serait certainement tiré de son affection du larynx.

L'orateur étudie l'abcès du larynx. Le pronostic est bon quand on opère chez l'adulte. Chez l'enfant, il est mauvais : 5 morts sur 8 cas.

HOLBROOK CURTIS (New-York). Je préfère le terme d'inflammation phlegmoneuse.

SHURLY (de Détroit), relate un cas d'abcès sous-glottique chez un enfant de 2 ans 1/2, dont l'état était très grave à cause de la dyspnée. On pratique le tubage ; le tube fut expulsé et remis en place à de fréquentes reprises ; lorsque la dernière fois, où on le remplaça, son

expulsion fut suivie de l'expectoration d'une matière muco-purulente; la canule de tubage avait ouvert l'abcès sous-glottique. Guérison avec légère sténose sous-glottique.

BRAISLIN (Brooklyn). Les deux causes de mort sont l'obstruction par l'œdème et la formation ultérieure de pus qui peut se creuser une voie dans le médiastin (d'où pneumonie, péricardite, endocardite). Les abcès sont fréquents chez les enfants, en particulier, après une infection, surtout la diphtérie. Il faut inciser de bonne heure et fréquemment.

W. JOHNSON (de Paterson). Il ne faut pas confondre l'abcès d'origine traumatique avec l'abcès dû à l'inflammation phlegmoneuse.

HOLMES (de Boston) rapporte un cas d'abcès du larynx.

WATERMAN. Dans mon cas, la tuberculose qui avait siégé au sommet gauche n'avait pas atteint le larynx. Dans les cas d'abcès du larynx, il est rare que le poumon s'infecte. J'aurais eu intérêt à voir ce qu'aurait donné dans ce cas, l'injection de leucocytes.

Hémi-laryngectomie pour épithélioma. Présentation du malade, par PASSMORE BERENS (de New-York). — Le sujet avait une tumeur de la corde gauche du volume d'une fève occupant les $\frac{2}{3}$ antérieurs et s'étendant au niveau du bord libre, dans la fente glottique. Elle ne gênait pas les mouvements de la corde. On l'enlève par opération endo-laryngée. Après l'ablation, on se rend compte que la tumeur avait été attachée à la surface supérieure de la corde sur à peu près les deux tiers antérieurs de la corde. C'était un épithélioma. On décide une intervention. On pratique une hémi-laryngectomie qui révèle un épaississement marqué de la corde gauche, épaississement de la bande ventriculaire et de la plus grande partie de la portion centrale de la muqueuse de la moitié gauche du larynx. On enlève donc cette moitié et celle du cricoïde. Pas d'ablation de l'épiglotte, ni des ganglions.

Le diagnostic avait été difficile à cause de l'âge (47 ans), de la longue durée de l'état (il avait été vu 2 ans avant par l'orateur qui avait diagnostiqué une tumeur), de la couleur de la tumeur (grise avec légère teinte rose), de la mobilité de la corde, de l'absence apparente d'induration des tissus voisins, de l'absence de ganglions cervicaux et de la bonne santé générale du malade. Ce cas est, en outre, intéressant par la constatation inattendue lors de la deuxième opération d'un épaississement de la bande ventriculaire et du ventricule gauches (ce n'était que de l'inflammation simple), par la guérison rapide et sans incidents, par l'absence d'hémorragie, grâce à l'emploi large de l'adrénaline, et enfin par le bon volume de voix qui persiste après l'intervention.

RICHARDSON (de Washington). J'ai eu un cas analogue, sauf qu'il y avait plus d'infiltration de la corde gauche et que le malade n'avait que 40 ans. Le caractère de la tumeur était le même. Dans ce cas, j'ai opéré par la nouvelle méthode inspirée par Solis Cohen : thyroïdectomie sans trachéotomie. Les résultats furent très bons. Pas de récurrence depuis 11 mois; la voix est meilleure que chez l'opéré de P. Berens.

NORVAL PIERCE (de Chicago). L'extirpation totale du larynx est décourageante. Sur 8 malades, j'en ai perdu 8. Mes résultats sont meilleurs avec l'ablation partielle. Tout dépend de la précocité du diagnostic. Il vaut mieux opérer par laryngo-fissure pour faire le diagnostic. Je suis satisfait de la méthode sous-périchondrique de Solis Cohen.

WOLFF FREUDENTHAL (de New-York). Gluck a présenté, à Budapest, de bons résultats de laryngectomie totale. A mon avis, on a trop opéré par voie endo-laryngée. Dès qu'on a diagnostiqué un cancer il faut ouvrir le larynx. Je recommande la trachéotomie, dans ces cas, même à l'hôpital, car le danger d'œdème est très grand.

WENDELL PHILIPPS (de New-York). J'ai opéré, il y a 12 ans, par voie endo-laryngée un cancer de la corde; on fit ensuite une hémilaryngectomie. Un an plus tard, un lambeau de muqueuse s'agitant dans le larynx causait de la dyspnée. On l'enleva, mais il survint de l'œdème. La trachéotomie fut faite. Il y a un an 1/2, il y a eu récurrence de ce lambeau lâche dans la trachée; on a été obligé de mettre une canule. Actuellement, il y a une tumeur dure dans les tissus profonds du cou: elle presse sur la trachée. La dysphagie a débuté, il y a trois mois; elle est maintenant complète. On a essayé le bougirage, mais sans succès. On a fait une gastrostomie, il y a 2 mois, de sorte que le malade qui a 72 ans se nourrit par un tube et respire par un autre.

Laryngite douloureuse, par WOLFF FREUDENTHAL (de New-York).

— Le terme « *laryngite douloureuse* » est appliqué comme désignation symptomatique à plusieurs affections ayant un symptôme commun: la douleur grave. Puisqu'il ne vise que la douleur dans sa communication, l'orateur limite ses remarques aux ulcérations tuberculeuses, syphilitiques, carcinomateuses, diabétiques du larynx en s'occupant surtout de la tuberculose. Il étudie les traitements: repos de l'organe; puis, quand les infiltrations se sont ulcérées, on cherchera à calmer la toux, à supprimer la dysphagie et à essayer par des applications locales d'amener une guérison.

L'orateur a rejeté totalement l'acide lactique, sauf après le curetage. Un nouvel astringent, l'omorol (albuminate d'argent de Heyden), a une action très pénétrante et est très efficace.

Pour les effets caustiques plus profonds, mieux vaut avoir recours au galvano-cautère qui demande un emploi prudent, car il pourrait survenir de l'œdème.

L'analgésie destinée à supprimer la dysphagie fut faite autrefois par la cocaïne; l'orthoforme, l'anesthésine, la propésine l'ont remplacée; l'orateur préfère ce dernier produit; la dionine a été recommandée, mais il ne l'a pas essayée.

Si la partie ulcérée ne peut être atteinte (épiglotte aplatie, ulcère à sa face inférieure, paroi postérieure du larynx, trachée), on peut employer avec résultat l'injection d'alcool, qu'on injecte suivant la méthode de Hoffmann (de Munich), à la région où le nerf laryngé supérieur pénètre dans la membrane thyro-hyoïdienne. Il en a été satisfait; l'anesthésie dure de 3 à 8 jours.

La thyrotomie et la laryngotomie sont des nouvelles méthodes de traitement pour les états laryngiens d'origine tuberculeuse. Il a traité trois cas; la méthode échoue quand on l'emploie comme *ultimum refugium* dans les cas désespérés, mais, dans d'autres, elle tend à prolonger la vie et à ouvrir les voies à la guérison.

SHURLY (de Detroit). Vos cas avaient-ils des lésions pulmonaires? Celles-ci modifient beaucoup les mesures à adopter.

THOMPSON (de Cincinnati). Freudenthal n'a pas parlé du phénol monochloré qui rend de grands services en injections endo-trachéales.

MYLES (de New-York). L'orthoforme combiné à l'œuf et bien appliqué à l'aide d'un porte-coton long et courbe calme efficacement la douleur. Cette émulsion mérite d'être essayée.

Angine de Vincent attaquant exclusivement le larynx, par ARROW-SMITH (de Brooklyn). — Ce cas semble unique. Un homme de 26 ans 1/2 a de la gêne dans la gorge, de l'enrouement et de la dyspnée. Rien au thorax, pouls et température normaux, respiration gênée, léger gonflement externe du cou. Le laryngoscope montre : œdème de l'épiglotte, des aryténoïdes et des bandes ventriculaires. On fait une trachéotomie d'urgence. Il revient 2 mois après avec récurrence des symptômes ci-dessus. La plaie de trachéotomie s'était ouverte, il sortait un pus fétide. Ce pus renfermait de nombreux bacilles fusiformes et des spirilles de Vincent. Nouvelle trachéotomie. Pendant six semaines, on trouva dans le pus, les crachats, les granulations de la plaie trachéale, les organismes spécifiques. Thyrotomie et introduction d'un tube laryngostomique de Jackson. Traitement antisyphilitique sans résultat : réactions de Wassermann, Noguchi négatives. Il y a eu sténose du larynx.

L'orateur cite un autre cas où l'infection par les bacilles fusiformes et les spirilles vint se greffer sur une tuberculose laryngée préexistante.

NORVAL PIERCE. J'insisterai sur les dangers qu'il peut y avoir à prendre la syphilis pour l'angine de Vincent. Les lésions syphilitiques indubitables peuvent cependant renfermer les microorganismes. Si ces cas résistent au traitement local pendant des semaines, on devra essayer le traitement antisyphilitique, malgré que la réaction de Wassermann et la recherche des spirochètes aient été négatives.

WILSON (d'Élisabeth-New-Jersey). Bien se rendre compte avant d'instituer le traitement antisyphilitique s'il n'existe pas de lésions tuberculeuses, car l'iode est très néfaste pour les tuberculeux.

BRADEN KYLE (de Philadelphie). J'ai vu des cas où il existait les spirilles et sur lesquels l'iode n'avait rien fait et qui guérissent par le mercure. Dans presque tous les cas d'angine de Vincent vrais (j'en ai vu deux) il y a gonflement du corps thyroïde. Dans nos cas, il y eut cellulite du cou.

Corps étranger de la bronche droite enlevé par bronchoscopie inférieure, par CH. W. RICHARDSON (de Washington). — Il s'agit

d'une jeune femme ayant aspiré un morceau énorme de gomme à effacer. La radiographie montre le corps étranger logé dans la bronche droite et faisant une légère saillie dans la trachée. On ne put l'enlever par bronchoscopie supérieure à cause du mauvais éclairage. On fait la trachéotomie. Les instruments ne purent saisir le corps étranger, trop volumineux; on fit construire un instrument composé d'une verge d'acier de 2 mill. de diamètre et de 20 cent. de long dont l'extrémité distale fut pourvue d'un pas de vis sur une longueur d'un centimètre environ. On put enfin après quatre tentatives et élargissement de la plaie trachéale visser la verge dans la gomme et l'enlever. La gomme avait été aspirée au cours d'une attaque d'épilepsie.

WENDELL PHILLIPS (de New-York) rapporte à propos de la tolérance des bronches pour les corps étrangers un cas dans lequel un petit instrument métallique de dentiste séjourna un jour et une nuit dans les bronches sans trouble aucun et le sujet l'expulsa dans une quinte de toux.

SHURLY. J'ai vu un cas diagnostiqué comme tuberculose pulmonaire et où il s'agissait de dents aspirées trois mois avant au cours d'une extraction faite à l'aide du protoxyde d'azote. Le corps du délit fut enlevé par bronchoscopie.

RICHARDSON. Il est bon d'être prêt à toute éventualité. L'idée d'une vis ne vient pas de moi directement; j'avais lu sans doute un article d'Ingals à ce sujet; de là une réminiscence.

Néphrite aiguë après amygdalite aiguë, par HANAULOEB (de Saint-Louis). — Les médecins d'enfants sont plus familiers que le praticien général avec la néphrite consécutive à l'amygdalite. L'orateur rapporte quatre cas de ce genre, dont deux dans des familles de médecins; la néphrite ne fut soupçonnée qu'alors qu'elle était déjà avancée. Il n'y avait eu ni scarlatine, ni diphtérie. La néphrite eut le type hémorragique non scarlatineux; l'amygdalite avait été bénigne et à marche lente. La néphrite, dans chacun des cas, ne fut diagnostiquée qu'après guérison de l'affection amygdalienne.

L'orateur est d'avis qu'il doit y avoir nombre de cas de néphrite légère après amygdalite, néphrite dont ni le médecin ni le malade ne se rendent compte. Le médecin devra donc examiner les urines tant pendant le summum de l'affection amygdalienne qu'après guérison de celle-ci. Il n'est pas improbable que la néphrite idiopathique ou spontanée ait souvent pour cause une amygdalite qu'on néglige étiologiquement parlant, de même pour la néphrite chronique.

WENDELL PHILLIPS. L'orateur précédent pousse un peu les choses au pire. On sait que l'amygdalite est souvent à bascule; il est possible que dans les cas de Loeb la longue persistance de l'inflammation ait eu une cause plus profonde. Dans aucun des cas, on ne dit que l'analyse d'urine ait été faite avant l'apparition de l'amygdalite. Il y avait, peut-être, une néphrite ignorée.

STUCKY (de Lexington). Depuis longtemps je me suis convaincu que l'amygdalite n'est que la manifestation locale d'un état général. Je

ne crois pas que l'amygdalite cause la néphrite, ni que le traitement local ait autant d'importance que le traitement général. Dans tous les cas je fais suivre un traitement qui consiste à débarrasser le tube digestif (à l'aide du calomel).

Le benzoate de soude à l'intérieur calme la douleur. Localement, rien ne vaut le nettoyage des cryptes et le traitement à l'argyrol. Je crois que les cas de Loeb sont des cas d'infection mixte et que la néphrite fut le résultat d'un état intestinal et non pas d'une infection à travers l'amygdale.

MAC CAW (de Watertown). J'ai vu un cas d'amygdalite chez un médecin; un beau jour, il eut une anurie presque complète et le peu d'urine qui fut éliminé renfermait 50 % d'albumine.

De même, chez un jeune homme qui, après une opération sur la mastoïde eut une amygdalite avec albumine et cylindres. Ce n'était pas de la néphrite due à l'éther, car après l'opération il n'y avait pas d'albumine dans l'urine.

WILSON (d'Élizabeth). J'ai vu un cas analogue à celui de Loeb. Cela nous montre l'importance de l'analyse d'urine.

LUTZ (de Brooklyn). L'amygdalite est vite guérie par le salol pendant un jour ou deux, suivi de rhubarbe et de purgatif alcalin.

E. DAY (de Pittsbourg). La pyocyanase en spray sur l'amygdale jugule en 20 ou 24 heures une attaque d'amygdalite folliculaire.

ABRAMS (de Hartford). J'ai été frappé de voir combien de malades avaient un léger degré d'albuminurie.

J'attirerai aussi le danger sur l'emploi du chlorate de potasse. Il y a eu deux morts à Hartford dues à son usage dans l'amygdalite aiguë dans laquelle même les doses modérées sont dangereuses. Il faut enlever l'amygdale dès qu'on le peut. Le salicylate est pour ainsi dire un spécifique.

LEVY (de Denver). Bien des cas d'angine légère sont le fait de la diphtérie. Il faudrait faire le diagnostic bactériologique dans chaque cas d'amygdalite. Il est parfois impossible de faire le diagnostic différentiel entre l'amygdalite et une diphtérie bénigne.

THOMPSON. Je rappellerai les travaux de Wagner (1898) qui exposait son expérience sur le rhumatisme consécutif à l'amygdalite.

Carcinome de la luette, par Edgar HOLMES (de Boston). — L'ablation est facile; elle doit être précoce car les chances de guérison sont meilleures. Le diagnostic devra être également fait de très bonne heure. Le motif de cette hâte c'est l'existence des lymphatiques qui vont se déverser dans les ganglions sous-maxillaires et cervicaux profonds.

Les affections pouvant simuler le carcinome de la luette sont : syphilis (de toutes la plus commune), la tuberculose, le traumatisme, l'angine de Vincent et le pemphigus. La gomme syphilitique pourra induire en erreur; l'ulcération tuberculeuse de la luette est très rare et presque toujours elle s'accompagne de tuberculose pulmonaire.

Si la tumeur s'est étendue, il faut enlever les ganglions, mais, à

mon avis, il vaut mieux ne pas les enlever tous lors de la première opération, à moins qu'un ou plusieurs ne soient manifestement malades.

L'orateur rapporte le cas qu'il a opéré; il enleva la tumeur ainsi que les piliers et l'amygdale gauches. Il a eu récédive dans les ganglions du cou qui ont suppuré; le côté droit s'est pris à son tour. Aujourd'hui, 2 ans après la première intervention, le sujet est près de sa fin.

RICHARD (de Fall River) relate un cas où l'on l'avait diagnostiqué sarcome de la luette; les piliers, la partie supérieure de la tonsille du côté atteint furent pris. Les ganglions furent envahis (et d'abord ceux du côté opposé), puis enfin ceux de l'aisselle.

Contribution à l'étude des kystes dits osseux du cornet moyen, par ROSS HALL SKILLERN (de Philadelphie).

L'examen de cornets enlevés atteints de cette affection montra, à la base, de l'ostéoporose. Suivant l'orateur, l'origine n'est pas due à l'inflammation, car les altérations pathologiques sont rares. La rotation du cornet sur lui-même avec adhérence ultérieure à la paroi ethmoïdale, donnant ainsi naissance à une cavité communiquant avec le méat moyen ne peut être mise en cause, car on a pu suivre la marche de la formation et nulle part on n'a trouvé de double lamelle osseuse. On a raison de les considérer comme des cellules ethmoïdales ayant une situation anormale.

Ces kystes grandissent et leur croissance se fait de façon qui semble toute naturelle et il n'est pas besoin pour leur développement de la pression exercée sur leur paroi par un produit pathologique de sécrétion qu'ils renfermeraient.

Les mucocèles, empyèmes et pyocèles contribuent à leur développement. Enfin, les changements histologiques de la muqueuse et de l'os à la base du kyste sont dus uniquement à l'irritation mécanique.

Considération des résultats définitifs de l'opération de la résection sous-muqueuse du septum nasal, par F. COBB (de Boston). — L'orateur a étudié les résultats après un certain nombre d'années d'opérations exécutées par divers chirurgiens, les uns au courant de la technique, les autres faisant l'opération pour la première fois. Il a étudié 50 cas. Guérison subjective de l'obstruction chez environ 45. Chez les jeunes enfants, on a trouvé 4 cas (sur 16) où il y avait quelque altération de la forme du nez.

R. LEVY (de Denver). Il ne faut pas opérer les enfants au-dessous de 12 ans quand la déviation est légère ou modérée.

LUTZ. Les perforations qui ont lieu 2 et 3 ans après l'intervention sont, comme j'ai pu l'établir positivement pour 2 cas, le fait du malade qui introduit ses doigts dans son nez.

L'effet du tabac et de l'alcool sur l'oreille et les voies aériennes supérieures, par O. REIK (de Baltimore).

L'alcool ne semble pas affecter directement les muqueuses, son action indirecte sur les voies respiratoires supérieures est si emmê-

lée avec les effets généraux sur l'organisme qu'il est difficile de la constater.

Le tabac ne produit pas de lésions définies, caractéristiques du nez, de la gorge ou de l'oreille.

L'abus du tabac pourrait, par action indirecte, produire un effet toxique sur les nerfs auditifs et olfactifs avec atteinte de l'olfaction ou de l'audition, mais rien ne le prouve.

Les effets nuisibles du tabac sur les affections de la gorge sont réels et sont de même nature que ceux que produirait toute autre forme d'irritation.

L'abus du tabac provoque, cela est hors de doute, des troubles gastriques et nerveux. L'oxyde de carbone est probablement un élément du tabac plus dangereux que la nicotine. La cigarette dont on n'avale pas la fumée n'est pas plus ni même autant nuisible que la pipe ou le cigare, à moins qu'on n'en fume de grandes quantités.

P. HERRISON (de New-York). Je n'ai pas vu de cas où la surdité put être attribuée à l'alcool ou au tabac. Par contre, dans quelques cas de bourdonnements, la suppression du tabac eut un bon résultat, mais n'amena pas la guérison.

KEIPER (de Lafayette). L'alcool provoque des troubles auditifs. La marche titubante des ivrognes est due à une action sur les canaux semi-circulaires.

R. CRAIG (de Montréal). Chez moi l'abus du tabac provoque une diminution considérable de l'audition, elle est due à une congestion du naso-pharynx et des trompes.

PIERCE, DENCH déclarent avoir constaté une diminution de l'audition chez des sujets fumant avec excès.

REIK. Un élément très important dans le problème du tabac est l'idiosyncrasie.

Résultats du traitement par les vaccines dans les otites moyennes suppurées, par NAGLE (de Boston).

Les résultats ont été excellents dans les 40 cas traités par les vaccines opsoniques.

HOLMES. Je n'ai pas été satisfait des résultats pour les sinus.

Aide apportée par le laboratoire au diagnostic otologique, par F. SONDERN (de New-York).

Affections du conduit auditif externe, par J.-E. SHEPPARD (de Brooklyn).

L'orateur passe en revue 2.000 cas de sa clientèle : cérumen, furoncle, eczéma, myringite chronique, aspergillus (un seul cas), corps étrangers, exostoses et hyperostoses, ostéome, kystes sébacés, kératose obturante (otite externe desquamative), traumatisme du conduit, otite externe hémorragique, occlusion congénitale ou acquise, épithélioma du canal. Il fournit des données numériques au point de vue de la fréquence relative de ces diverses affections.

DENCH. L'orateur a-t-il vu des cas de kératose obturante sans perforation du tympan. Tous ceux que j'ai vus présentaient une perforation et la kératose indique, à coup sûr, un cholestéatome de l'oreille moyenne.

SHEPPARD. J'ai vu nombre de cas où le tympan était intact, mais quelquefois la pression exercée sur les parois du conduit amène la résorption de celles-ci.

L'enfant sourd, au point de vue médical et pédagogique.

La physiologie et la psychologie de l'audition et leurs rapports avec le développement de la parole, par HUDSON MAKUEN (de Philadelphie).

Aspects cliniques de la surdi-mutité, par F. PACKARD (de Philadelphie).

Le médecin et l'enfant sourd, par MAX GOLDSTEIN (de Saint-Louis).

Le développement de l'audition, par M^{me} SCOTT ANDERSON (de Swithmore).

Le développement mental de l'enfant sourd, par CALLANDET (de Washington).

IV. — XIII^e CONGRÈS ITALIEN D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Tenu à Rome du 31 mars au 2 avril 1910.

Compte rendu par le prof. T. MANCIOLI.

Traduction par MASSIER (de Nice).

La réunion organisée par la Société italienne d'oto-laryngologie a été inaugurée au « Policlinico » en présence des spécialistes les plus connus.

Avaient pris place à la table d'honneur : le prof. Gherardo Ferreri, président, le prof. Grazzi, de Florence, le prof. Rossi-Doria, adjoint au maire de Rome, le Dr Albini, représentant la direction des chemins de fer de l'État et les prof. de Carli, T. Manciola et F. Egidi, de Rome. Étaient également présents les prof. Calamida, de Milan, Gradenigo, Gavello, Bruzzone et Pinaroli, de Turin, G. Masini et Poli, de Gênes, Nieddu, de Florence, Lasagna, Poppi et Canepale, de Bologne, Brunetti et Vitalba, de Venise, Garzia, de Naples, Citelli, de Catane, Graziani, de Pérouse, etc.

Le discours d'ouverture fut prononcé par le prof. Ferreri qui mit en évidence les progrès de la spécialité en Italie; il fit remarquer que nombre d'hôpitaux possédaient des services réservés aux malades atteints d'affections de l'oreille, du larynx et du nez et que certaines administrations publiques avaient senti le besoin de faire procéder à l'examen de leur personnel par un spécialiste; toutefois il est déplorable que d'autres institutions d'État opposent une résistance acharnée à l'introduction des études oto-rhino-laryngologiques.

L'orateur souhaite qu'à l'exemple de Rome, Milan et Florence, tous les hôpitaux de province installent au moins des consultations pour les maladies de l'oreille, de la gorge et du nez et que les spécialistes aient leur part dans la surveillance de l'hygiène scolaire.

Ensuite Ferreri réclame la reconnaissance officielle de l'enseigne-

ment oto-rhino-laryngologique, puis il termine en parlant du Congrès international de la tuberculose qui se tiendra en 1911 à Rome et auquel tous les laryngologistes devraient participer.

Grazzi fait l'éloge du sénateur Torrigiani qui eut l'heureuse idée d'organiser à l'Institut musical de Florence un cours d'hygiène des organes auditifs et vocaux.

Le prof. Rossi Doria salue les Congressistes au nom de la municipalité romaine, et annonce que l'administration communale a décidé de nommer des spécialistes pour examiner les enfants des écoles.

Séance du 31 mars.

Traumatismes du nez, par POPPI (de Bologne). — L'auteur envisage les traumatismes proprement dits, sans s'inquiéter de ceux qui agissent directement ou indirectement sur le nez considéré comme une partie de l'appareil respiratoire ou vocal.

L'hématome de la cloison qui, fréquemment, dégénère en abcès, les périchondrites séreuse et idiopathique et les kystes séreux sous-muqueux de la cloison peuvent avoir une origine traumatique. On peut redresser une cloison disloquée ou fracturée par un simple tamponnement, tandis que si on néglige cette précaution, on voit se produire une déformation externe susceptible d'entraîner des troubles respiratoires graves.

Les traumatismes des os de la face peuvent provoquer indirectement des lésions des os du nez, attendu que si le malade expire bruyamment, on voit survenir un emphysème qui, du visage, peut se propager à des régions éloignées telles que l'abdomen et le dos.

Quant aux traumatismes dus aux accidents du travail, le rapporteur fait observer que la législation italienne offre une lacune importante concernant les traumatismes du nez et l'ozène traumatique.

MASINI voudrait que dans la loi des accidents du travail, on tint compte, non seulement des lésions de la face, mais encore de leurs conséquences sur l'organisme en général et il propose l'envoi d'un ordre du jour au Ministère de l'Agriculture, du Commerce et de l'Industrie lorsque la loi sera discutée au Parlement.

NUVOLI croit que la Chambre actuelle a déjà envisagé les conséquences des traumatismes du nez; il signale aussi l'emphysème consécutif à une fausse route suivie pour le cathétérisme de la trompe d'Eustache et les suites parfois graves de l'emphysème qui peut entraîner une sténose laryngée.

POPPI se rallie à la proposition de Masini; il dit à Nuvoli que si notre code s'occupe des conséquences des traumatismes du nez, il n'en est pas de même de la loi sur les accidents du travail.

Il est inutile d'insister sur l'emphysème provoqué par le cathétérisme, vu que tous les traités de rhinologie le mentionnent.

On approuve à l'unanimité un ordre du jour de Masini ainsi conçu :

« Le Congrès de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie émet le vœu qu'en modifiant la loi sur les accidents du travail, on prenne davantage en considération les traumatismes du nez, surtout au point de vue des ravages qu'ils exercent dans l'organisme. »

COMMUNICATIONS

Certaines causes peu répandues de sténose nasale, par T. MANCIOLI (Rome). — L'auteur relate trois observations, l'une concernant une épine osseuse dépassant de 2 centimètres le plancher de la fosse nasale ; la seconde ayant trait à un affaissement de la paroi externe qui fut l'unique symptôme d'après lequel l'auteur diagnostiqua une sinusite maxillaire chronique ; et enfin une gomme qui avait perforé la voûte palatine et engendré deux bourses communiquant, l'une faisant saillie dans le palais, et l'autre dans le cavum nasal presque totalement obitéré.

L'auteur cite encore parmi les causes de sténoses nasales chroniques, le palais en ogive qui se rencontre chez les adénoïdiens et qui explique la difficulté du rétablissement de la respiration après l'ablation des végétations. On peut remédier à cet inconvénient par l'application d'un appareil de prothèse restituant au palais sa forme physiologique. L'auteur montre les empreintes palatines d'un enfant soumis à ce traitement, proposé dans un but esthétique par un dentiste romain.

MASINI partage les idées de Manciola, surtout en ce qui concerne le traitement post-opératoire des adénoïdiens.

EGIDI est parfaitement d'accord avec Manciola ; en ce moment, il fait soigner un malade par son procédé, l'abrasion des végétations n'ayant pas dégagé la respiration nasale.

NICOLAÏ a reconnu par ses études sur le développement du palais, que les faits rapportés par Manciola sont attribuables à la situation défectueuse de l'os incisif.

MANCIOLI insiste sur la différence existant entre la cure orthopédique des bords alvéolaires généralement pratiquée et le traitement du palais qui n'a jamais attiré l'attention des rhinologistes, mais qui exerce une action réelle sur la respiration nasale.

Les résultats obtenus sont en contradiction avec l'opinion de Nicolaï.

Sur l'insuffisance nasale avec perméabilité des narines, par S. GENTA (de Gênes). — Cette insuffisance serait imputable à l'état d'hyperesthésie et d'anesthésie de la muqueuse nasale qui fait partie du rythme respiratoire ; la respiration entretiendrait par conséquent d'étroites relations avec la sensibilité du nez.

NICOLAÏ demande si l'on a tenu compte des troubles vasomoteurs de la muqueuse nasale.

GRADENIGO croit qu'il s'agit de l'habitude de respirer par la bouche ; les individus accoutumés à respirer de cette manière se résoudront malaisément à la respiration nasale.

NUVOLI attribue aux terminaisons du trijumeau son action régulatrice, non seulement de la respiration, mais aussi de l'organe de l'équilibre et il cite un malade souffrant de vertiges très graves dont on enrayait les crises par un badigeonnage de cocaïne.

MASINI répond au nom de Genta qu'il a été tenu compte des troubles de la circulation relevés par Nicolaï et des habitudes signalées par Gradenigo. Il admet avec Nuvoli que c'est précisément sur la lésion des terminaisons nerveuses qu'est basé le rapport intime entre la respiration et la sensibilité du nez.

Tumeur des fosses nasales chez un enfant de 3 ans, par G. PALUDETTI (de Rome). — Il s'agit d'une fillette de 3 ans atteinte d'obstruction nasale progressive accompagnée d'hémorragies et d'amaurose subite; quand on l'examina, le néoplasme faisait saillie hors de la narine; il avait envahi tous les sinus et la base du crâne. L'enfant succomba au bout d'un mois et demi. L'autopsie ne fut pas pratiquée. A l'examen histologique, on trouva un sarcome médullaire. L'auteur développe une série de considérations sur la rareté des néoplasmes du nez chez les enfants en bas âge, sur leur incurabilité et les difficultés du diagnostic tant clinique qu'histologique.

POLI observa chez un enfant de 4 ans une tumeur que l'on avait confondue avec des végétations adénoïdes. Elle se reproduisit un mois après le grattage et au bout de 3 mois, le malade mourut dans le marasme.

Sur deux cas de tumeurs du nez, sinus frontal et fosses nasales (cylindrome) et sur un fibro-sarcome laryngo-trachéal, par S. CITELLI (de Catane).

Tumeur du sinus maxillaire, par LASAGNA (de Turin). — Cette tumeur développée depuis 5 ans chez une femme de 29 ans atteignait le volume d'un poing. C'était un endothéliome qui récidivait un mois après l'opération et qui actuellement ne peut plus être excisé.

Carcinome naso-sphénoïdal, ablation, fulguration, par V. NICOLAÏ. — Femme de 39 ans souffrant depuis 7 ans de cette tumeur. Une semaine après l'intervention, on entreprit quinze séances de fulgurations espacées de 3 jours. La surface cruentée se revêtit d'un épithélium d'aspect normal. Au bout de deux mois, on vit une petite tumeur sur la paroi externe de la narine gauche et une petite tumeur mobile saignant facilement, implantée profondément dans la fosse nasale droite. La malade se rétablit après l'ablation des tumeurs suivie de six séances de fulguration. A l'examen histologique, on trouva un tissu cicatriciel fibreux analogue à celui que l'on peut obtenir par les cautérisations.

A propos des tumeurs malignes, de Carli cite un cas d'épithélioma auriculaire non récidivé au bout d'une année et un sarcome mélanique du nez qui reparut au bout d'un mois. Il croit que la fulguration réussit dans les cas où les étincelles peuvent agir sur tout le champ opératoire.

Diphthérie nasale chronique chez un syphilitique, par NICOLAÏ. — L'affection du nez céda sous l'influence de la médication antidipté-

rique ; l'examen bactériologique démontra la présence des bacilles diphtériques ; cette infection avait engendré la nécrose du tissu osseux chez un syphilitique.

Sur le traitement chirurgical de la sinusite maxillaire chronique par la méthode endonasale, par G. GAVELLO (de Turin). — L'auteur déclare que *les sinusites maxillaires chroniques* sont justiciables du procédé endo-nasal, en cas de contre-indication de la cure radicale de Caldwell-Luc.

POLI, GRADENIGO et NICOLAÏ partagent cette manière de voir.

CITELLI admet l'opinion de Gavello uniquement pour des formes légères.

FERRERI trouve ce procédé long et fastidieux ; il se déclare partisan de la méthode Caldwell-Luc, seule applicable en cas de végétations du sinus.

F. MALTESE (de Turin) présente un crochet articulé permettant d'écarter les lèvres en opérant sur le sinus maxillaire.

Sur la cure chirurgicale des pansinusites, par G. PALUDETTI. — En cas d'existence simultanée de plusieurs sinus suppurés chez un même sujet, l'auteur recommande de les évacuer en une seule séance pour empêcher la réinfection d'un sinus opéré par les autres sinus encore malades. Le traitement est contre-indiqué chez les vieillards débiles qui ne peuvent demeurer longtemps sous le chloroforme. En général, on intervient séparément sur chaque sinus, c'est-à-dire par des brèches différentes comme le prescrit Killian. D'ordinaire, on ouvre d'abord le sinus frontal, puis le sinus maxillaire par le procédé Caldwell-Luc ; en cas de lésion de l'ethmoïde postérieur et du sphénoïde, on ouvre une brèche dans le sillon nasogénien et on excise l'os du nez et l'épine du frontal ; ainsi on retire aisément tout le tissu malade à travers cette brèche.

POLI préfère, en cas de sinusite maxillaire, la méthode endonasale avec anesthésie locale ; il réserve le procédé Caldwell-Luc pour les cas exceptionnels. En cas de sinusites frontales chroniques, il a recours à la méthode Killian.

GRADENIGO pour les sinusites frontales, se contente de démolir la paroi antérieure du sinus ; dans les cas graves il abat également la paroi médiane de l'arcade sus-orbitaire, de manière à transformer en une large gouttière le conduit naso-frontal. Pour les sinusites maxillaires, il se déclare partisan de l'intervention endo-nasale.

NICOLAÏ emploie pour les sinus frontaux le procédé ostéoplastique, tandis qu'il applique la méthode endonasale au sinus maxillaire.

GAVELLO impute les sinusites frontales récidivantes à des lésions ignorées des cellules ethmoïdales.

CITELLI préfère en cas de sinusites maxillaires graves la méthode Caldwell-Luc, tandis qu'il applique le procédé endo-nasal aux formes bénignes et sa propre méthode aux sinusites frontales.

FERRERI trouve qu'il faudrait préconiser la cure endo-nasale en cas de sinusite chronique simple, mais ce traitement est long et ennuyeux, et doit être rejeté, si la sinusite s'accompagne de végétations fongueuses.

En cas de pansinusites il faut d'abord pratiquer une section sus-orbitaire se prolongeant sur le dos du nez, ainsi en démolissant une partie de la branche maxillaire et de l'os nasal, on pourra ouvrir le sinus frontal, le sinus maxillaire et l'ethmoïde.

Dacryorhinostomie, par TORI (de Florence). — Si l'on opère indistinctement tous les cas graves que l'on rencontre dans la pratique, parmi lesquels un certain nombre ont déjà été soignés par des sondages, l'incision des canalicules, etc. l'on obtient la moitié du temps la guérison complète de la dacryocystite avec rétablissement de la fonction lacrymale spontanée et disparition totale de l'épiphora. Les autres cas guérissent au moyen de l'extirpation ou de la destruction du sac.

Sur le processus de guérison des sinusites frontales aiguës, par PUSATERI (de Palerme). — L'auteur montre une série de préparations obtenues expérimentalement, d'où il résulte que le chirurgien qui, à l'ouverture d'un sinus ne découvre pas d'altérations graves de la muqueuse, ni des parois osseuses, devra s'abstenir de gratter la muqueuse.

Valeur de la chloro-phlébo-narcose dans la chirurgie des premières voies respiratoires et de l'oreille (Publié dans les *Archives*, tome XXIX, 1910), par G. FERRERI.

MASINI est opposé à la chloro-phlébo-narcose en général.

NUVOLI et MALTESE réclament des éclaircissements sur la technique employée.

Présentations d'instruments et moyens d'examen, par G. GRADENIGO. — L'auteur fait voir l'instrument d'Escat qui sert à calculer la dose d'air passant par les fosses nasales et un autre instrument servant à assourdir l'oreille que l'on veut éliminer de l'examen fonctionnel auquel l'autre oreille est soumise.

MASINI et NICOLAÏ déclarent que l'appareil d'Escat est imparfait.

Valeur diagnostique de la réaction de Wassermann dans les maladies de l'oreille et des premières voies respiratoires, par F. BRUNETTI (de Venise). — L'auteur a essayé la réaction chez 80 malades parmi lesquels 19 étaient affectés de lésions auriculaires, 32 de manifestations rhino-pharyngiennes et 29 de maladies du larynx. Il accorde à ce procédé une réelle valeur diagnostique, vu que la syphilis entraîne très fréquemment des localisations du côté de l'oreille et des premières voies aériennes, et que le diagnostic clinique de ces lésions prête aisément à des équivoques, d'autant plus fâcheuses que le traitement et le pronostic varient notablement selon que l'on est en présence de lésions spécifiques ou de variétés soit tuberculeuses, soit malignes.

La bioformine dans la pratique oto-rhino-laryngologique, par A. B. (de Milan). — L'auteur vante ce produit qui est médiocrement toxique, peu irritant et offre l'avantage de désodoriser et de désinfecter.

Note préliminaire sur la vaccination par le procédé Wright dans le traitement des suppurations de l'oreille et du nez, par

CALDERA (de Turin). — L'auteur a obtenu la guérison dans deux cas d'otite moyenne suppurée chronique staphylococcique : une fois à la suite d'une injection unique de 15 millions de V., et dans un autre cas après deux injections de 8 à 12 millions. Chez deux autres malades le résultat fut négatif, de même que sur trois sujets ayant subi l'opération radicale pour des mastoïdites. Sur trois otites aiguës, deux s'améliorèrent aussitôt. On n'eut aucun résultat pour une sinusite maxillaire.

MASINI voudrait que l'on substituât au mot vaccination un autre terme qui désignerait plus exactement le but de la méthode qui est de guérir et non de prévenir.

Méningite otitique, par PUSATERI. — Une lésion otitique prise lors d'un examen superficiel pour un catarrhe chronique, cachait un processus suppuratif qui eut rapidement une issue mortelle (méningite). (A suivre.)

V. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE

15^e assemblée annuelle. Dresde 13 et 14 mai 1910.

Président : SCHWABACH.

Compte rendu par G. FREY (de Montreux).

Conséquences des traumatismes du temporal, par MANASSE (de Strasbourg) (Rapport). — L'auteur distingue trois groupes d'état consécutifs aux lésions traumatiques du temporal :

- 1^o Les cas qui succombent immédiatement à la lésion.
- 2^o Les cas qui succombent des suites du traumatisme.
- 3^o Les cas qui survivent.

Le deuxième groupe comprend les cas qui succombent de méningite, ou plus rarement de thrombose du sinus ou d'abcès cérébral. Le 3^e groupe comprend : 1^o Les cas qui obtiennent la guérison fonctionnelle parfaite :

a) Cas bénins, ouïe normale, ou presque, malgré la commotion labyrinthique certaine.

b) Cas graves, avec fracture de la base, avec guérison fonctionnelle (assez rares).

2^o Les cas entraînant une lésion fonctionnelle grave : surdité traumatique totale ou partielle :

- a) Cas consécutifs à une fracture du temporal.
- b) Cas consécutifs à une commotion du labyrinthe.

BUSCH signale l'importance des rayons X pour le diagnostic de la fracture du temporal.

PANSE démontre des préparations anatomiques et microscopiques d'un cas de méningite guérie, consécutive à une fracture du temporal. La pyramide renferme un séquestre, entouré de tissu conjonctif.

Voss relève l'importance des lésions du temporal dans les fractures de la base du crâne. Dans certains cas une intervention opératoire améliore sensiblement le pronostic.

HACKE communique un cas personnel, dans lequel survint probablement un abcès cérébral, avec issue fatale, à la suite d'un traumatisme.

WAGNER rapporte un cas de déchéance du nerf auditif, le facial et l'oreille étant intacts.

A propos de la physiologie de la transmission du son dans l'appareil auditif, par DENNERT (de Berlin). — L'auteur s'est posé la question de savoir si la transmission du son se fait par mouvement en masse ou par mouvement moléculaire. Ses recherches le conduisent à admettre que la transmission se fait par mouvement moléculaire. La résonance est due, non pas aux fibres de la membrane basilaire, mais à la disposition intime des atomes et molécules, à l'énergie propre aux cellules auditives. »

Les propriétés acoustiques de la membrane basilaire, par WAETZMANN (de Breslau).

A propos des sons différentiels aigus, par WAETZMANN (de Breslau).

A propos de la fonction du limaçon et de l'appareil vestibulaire, par DENKER (d'Erlangen). — Lucae admet que le limaçon ne perçoit que les sons ultra-musicaux, c'est-à-dire à partir de la 5^e ou 6^e octave, tandis que la perception des sons musicaux serait fonction de certaines parties du vestibule. Les recherches de l'auteur, les expériences sur l'animal, et l'examen de l'appareil auditif des sourds-muets contredisent cette théorie. L'hypothèse de la fonction auditive intégrale du limaçon doit être maintenue. Il est cependant impossible d'exclure une certaine fonction auditive du vestibule.

Recherches d'ordre acoustique, par BARANY (de Vienne). — L'auteur a cherché à s'expliquer l'effet du tympan artificiel. Les expériences ont été faites sur des malades dont la cavité tympanique était complètement épidermée et la trompe d'Eustache fermée. Dans un cas pareil une goutte de mercure versée dans l'oreille provoque une amélioration de l'ouïe au moment où elle recouvre la niche de la fenêtre ronde.

La goutte de mercure agit en empêchant les ondes acoustiques de frapper la membrane de la fenêtre ronde.

Le tympan étant détruit les ondes frappent en même temps les membranes des deux fenêtres, et cherchent à les déprimer les deux en même temps. Le labyrinthe étant rempli d'un liquide non compressible, si les deux membranes étaient de surface égale, aucun son ne pourrait y pénétrer, car, les faces égales comprimant les deux membranes se compenseraient dans leurs effets. La fenêtre ronde étant plus grande que la fenêtre ovale, le son est perçu en partie. Or si l'on empêche le son de frapper l'une des membranes il fera vibrer l'autre avec d'autant plus de facilité, tandis que la première fonctionnera uniquement comme soupape. Cette disposition produit par conséquent une amélioration sensible de l'ouïe.

Ces recherches expliquent pourquoi l'ankylose de l'étrier provoque une surdité aussi marquée. C'est la soupape qui fait défaut.

Barany conclut que dans les cas d'ankylose de l'étrier on arrivera à rendre l'ouïe au malade en lui ouvrant le labyrinthe, sur un point que les ondes ne peuvent atteindre.

NADOLECNY. La théorie de Barany ne peut s'appliquer au cas où la perforation du tympan est petite.

HERZOG fait remarquer qu'on obtient également une amélioration de l'ouïe en appliquant une boule de coton contre l'étrier.

GOMPERZ. On n'obtient souvent un résultat du tympan artificiel qu'en recouvrant les deux fenêtres.

DENNERT considère sur toute la fenêtre ronde comme un appareil de protection contre les sons violents.

Une nouvelle méthode de recherche de l'acuité auditive, par WAETZMANN (de Breslau).

Résultat de l'examen fonctionnel à l'aide de l'appareil de Waetzmann, par HINSBERG (de Dresde).

Recherches concernant la limite supérieure d'audition, par HEGENER (de Heidelberg). — La production de sons élevés purs présente des difficultés d'ordre physique considérables, qui doivent être surmontées si l'examen doit être exact. Les recherches anciennes qui plaçaient la limite au-dessus de 21.000 vibrations doubles ne remplissent pas les conditions physiques.

Les expériences faites à l'aide de ses appareils différents, sur cent sujets de 10 à 40 ans à audition normale, établissent que la limite se trouve en moyenne à 20.000 vibrations doubles et qu'elles ne dépassent jamais 22.000.

Les troubles de conduction abaissent de 1000 à 3000 vibrations doubles (démonstration d'un monocorde).

Méthode de démonstration de la surdité mono- ou bilatérale simulée, par BARANY (de Vienne).

A propos de la mécanique de la chaîne des osselets, par FREY (de Vienne). — Les recherches anatomiques de Frey démontrent que chez de nombreux mammifères, le marteau et l'enclume sont reliés non pas par une articulation, mais par une véritable ankylose. Chez tous les mammifères cette jointure doit être considérée comme une ankylose au point de vue physiologique. Par conséquent toutes les théories de la conduction du son qui supposent une mobilité des osselets entre eux sont inexactes.

L'auteur démontre également que cette mobilité des deux osselets n'est nullement nécessaire à leur fonction physiologique.

La théorie Helmholtz doit donc être corrigée sur ce point.

Démonstration de préparations de labyrinthe produite expérimentalement, par HERZOG (de Munich). — Expérience sur le singe. Ouverture du canal semi-circulaire horizontal; la lumière est plombée à l'aide de ciment.

On constate que l'inflammation consécutive diminue progressivement à partir du point lésé. Dans un cas l'inflammation est restée strictement limitée au canal inférieur. Herzog conclut que ces expériences prouvent la possibilité de la labyrinthe suppurée circonscrite.

Un nouveau cas de suppuration du labyrinthe consécutive à une otite aiguë, par W. UFFENORDE (de Göttingue). — Ces cas ne peuvent plus être considérés comme rares ; souvent ils passent inaperçus, l'examen fonctionnel et histologique étant insuffisants l'examen fonctionnel a d'autant plus de valeur que très souvent les cas graves ne produisent pas de symptômes vestibulaires manifestes. La suppuration envahit le labyrinthe à travers les fenêtres intactes, la fistule ne se produit que plus tard. En présence de ces labyrinthites, même en cas de réaction calorique négative et de surdité labyrinthique, on gardera l'expectative ; s'il survient de la fièvre, de la céphalée ou quelque autre symptôme, l'évidement de l'oreille moyenne et du labyrinthe avec ouverture du conduit auditif interne sera formellement indiqué : avec une bonne technique, la méthode de l'auteur ne présente pas de danger pour le facial.

Un nouveau cas de labyrinthite circonscrite avec empyème du sac endolymphatique, abcès du cervelet, leptoméningite consécutive à une otite chronique, par W. UFFENORDE (de Göttingue). — Ce cas prouve que la conservation de l'ouïe n'exclut pas la possibilité d'une suppuration du vestibule. Dans un cas pareil on ne doit pas d'après l'auteur hésiter à trépaner le labyrinthe, malgré la suppuration remontant dans ce cas à une année, il persistait un nystagmus violent dirigé vers le côté sain.

BONDY considère l'intervention comme peu dangereuse dans les cas de labyrinthite aiguë. Il rapporte le point de vue de l'École viennoise qui opère les labyrinthites aiguës aussitôt que l'abolition de la fonction est constatée.

SCHEIBE est d'avis que la labyrinthite survenant au cours de l'otite aiguë se produit souvent par fistule du canal semi-circulaire.

Voss. Aussi longtemps que la fonction labyrinthique subsiste le labyrinthe ne doit pas être ouvert. (A suivre.)

VI. — III^e CONGRÈS ESPAGNOL D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séville, 14-17 avril 1910 (suite ¹).

Compte rendu par Ernest BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Doit-on faire l'anesthésie dans l'adénotomie, par COMPAIRED (de Madrid). — Paraît *in extenso*.

SETIEN (de Santander). On a beaucoup brodé sur les résultats funestes arrivés aux opérés de végétations adénoïdes, chez lesquels on a employé les différents anesthésiques comme le chloroforme, le chlorure et le bromure d'éthyle, le somnoforme, etc., sans que l'on puisse dire de façon certaine quel est celui qui doit être préféré, car ils comptent tous quelque accident ; l'auteur a certainement vu des

1. Voir *Archives internationales de laryngologie*, 1910, n° 3, pages 912-919.

centaines d'opérations avec ces anesthésiques à Paris, quand il étudiait la spécialité et [il n'a jamais vu le moindre accident grave; il croit donc qu'on peut se servir indistinctement de n'importe lequel sans danger d'aucune sorte, sauf du chloroforme qu'il pense être fort dangereux parce qu'il supprime le réflexe pharyngé. Setien croit que les cas funestes arrivés avec les autres anesthésiques sont imputables plus au médicament et à son degré de pureté ou de décomposition. Chez les enfants de moins de 4 ans, l'auteur opère sans anesthésie; chez ceux de 4 ans et au-dessus, il n'emploie que l'anesthésie locale à la cocaïne ou à l'alpîne.

BERTRAND (de Madrid) se sert du somnoforme très fréquemment, non seulement chez ses malades, mais encore sur ceux des Drs Cisneros et Botella. Il n'a jamais observé d'accident; chez quelques malades assez rares, il a dû employer deux ampoules et, dans ces cas, il a observé des vomissements et des nausées persistantes. Il n'est pas partisan d'anesthésier d'autres que les enfants indociles et que l'on ne peut pas bien maintenir. N'y aurait-il eu qu'un cas de mort cité, cela est suffisant pour que l'on prenne des précautions et pour qu'on ne prodigue pas l'anesthésie sans nécessité.

COBOS (de Séville) n'est pas partisan de l'anesthésie dans les adénoïdes, et dans les cas où il doit l'utiliser, il n'a recours qu'en dernier lieu au somnoforme : 1^o parce qu'il ne peut se doser comme les autres anesthésiques, et 2^o à cause du trismus qu'il produit et qui peut arriver à la tétanisation et atteindre le cœur. Un cas de mort arrivé à Séville avec cet anesthésique doit être attribué à cette cause.

MORALES (de Madrid) se déclare ennemi de l'anesthésie générale, car il a eu trois accidents qui ont compromis l'existence des opérés: l'un sous anesthésie chloroformique, l'autre sous le bromure d'éthyle, le troisième avec le somnoforme.

ANTOLI CANDELA (de Valence) s'est déclaré ennemi de l'anesthésie générale, après avoir eu quelques accidents avec le bromure d'éthyle; il a écrit à ce sujet un article dans la *Cronica medica de Valencia*; les exigences de la clientèle particulière l'ont obligé parfois à s'en servir, et il s'est alors décidé pour le somnoforme qu'il a vu appliquer sans accidents dans une infinité de cas à la Clinique odontologique de Madrid. Il a alors modifié son critérium. Le somnoforme doit être employé avec ouvre-bouche; il n'offre aucun danger et la durée de l'anesthésie est suffisante pour faire la double amygdalotomie et le grattage des végétations.

Son critérium dépend ensuite de l'exigence où l'on vous met d'employer l'anesthésie générale; il emploie alors le somnoforme, ou opère sans anesthésie.

PORTELA (de Cadix) n'est pas partisan de l'anesthésie générale pour ces petites interventions. Le danger des anesthésies générales réside dans ce fait qu'elles annulent les réflexes et empêchent l'expulsion spontanée du sang et des morceaux de tissu qui peuvent tomber dans le larynx.

VILLAR URBANO (de Malaga) n'est pas partisan de l'anesthésie générale et n'emploie chez les enfants que la solution d'adrénaline au vingtième.

BOTELLA (de Madrid) pense que l'on doit être éclectique et employer l'anesthésie générale (le somnoforme qui est le plus inoffensif) ou ne pas l'employer suivant les cas ; si l'enfant est indocile, on doit s'en servir ; s'il est petit et qu'il puisse être bien maintenu, ou si on a affaire à un adulte, on n'en a pas besoin.

L'anesthésie locale est si désagréable dans son application qu'on peut s'en passer, et quant à la générale, il faut tenir compte des avantages ou des inconvénients des anesthésiques. Le chloroforme, quand il produit l'analgésie a déjà produit l'abolition des réflexes pharyngés et cela peut occasionner la chute des végétations dans le larynx. Le somnoforme a ses avantages, mais a aussi ses inconvénients ; au nombre des premiers, il y a la conservation des réflexes pharyngés quand déjà l'analgésie est produite ; parmi les seconds, il y a le trismus qui survient, mais qui peut être évité en mettant simplement au préalable l'ouvre-bouche ; avec ce dernier et le masque spécial, l'anesthésie est facile et sans dangers.

GALDIN (de Bilbao) n'emploie l'anesthésie générale que chez les enfants indociles et quand la famille le demande ; il emploie alors, avec d'excellents résultats, le chlorure d'éthyle.

LARRANAGA (de Malaga) opère par an deux à trois cents malades de végétations et est convaincu que la meilleure anesthésie est un aide robuste qui sache maintenir les malades et une infirmière qui sache placer l'ouvre-bouche.

GIMENEZ ENCINAS (de Madrid) ne pense pas qu'on doive faire l'anesthésie, parce que, si l'enfant est docile, il n'en est pas besoin, et s'il ne l'est pas, avec un aide intelligent on peut l'immobiliser parfaitement. On ne doit employer l'anesthésie générale que chez les enfants par trop indociles et chez les adultes qui le demandent.

COMPAIRED répond brièvement en remerciant les confrères qui sont intervenus dans la discussion et dont les idées sont conformes à celles exposées par lui ; mais quelques confrères, par manque d'expérience de l'anesthésique, lui attribuent des défauts qu'il n'a pas et qui, en tous cas, sont vaincus avec la plus grande facilité.

La séance est levée.

Sangsues dans les voies aériennes, par GALLEGOS (de Séville). — En 10 ans, l'auteur a eu l'occasion d'observer et d'extraire 112 annélides : 78 à la Policlinique de la Faculté et 34 à sa consultation particulière. Voici les âges des malades : 4 cas de 1 à 10 ans ; 13 de 10 à 20 ans ; 14 de 20 à 30 ans ; 26 de 30 à 40 ans ; 33 de 40 à 50 ans ; 13 de 50 à 60 ans ; 8 de 60 à 70 ans et 1 de 70 à 80 ans. Il s'agissait de 96 hommes et de 16 femmes. Les lieux d'implantation des annélides étaient : 10 à la queue d'un cornet inférieur ; 10 dans le cavum nasopharyngé ; 9 dans les replis glosso-épiglottiques ; 20 au coussinet épiglottique ; 19 aux bandes ventriculaires ; 36 aux cordes vocales et 8 à la trachée. Ce total de 112 cas peut paraître exagéré à ceux qui ne

sont pas au courant des coutumes des gens de la campagne en Andalousie où il fait si chaud pendant les mois d'été que cela les oblige à satisfaire leur soif à la première source qu'ils rencontrent, fût-elle limpide ou non, fût-elle potable ou tint-elle en suspension des animaux de différentes espèces. Lorsqu'ils s'aperçoivent de leur existence par la sensation de corps étrangers ou par des vomissements de sang, avant de recourir au spécialiste, ils ont recours à des moyens variés comme celui qui consiste à introduire le doigt dans la gorge, à provoquer des vomissements, à fumer du tabac, etc., devant l'insuffisance de ces procédés, ils ont recours au médecin de l'endroit qui enlève facilement l'annélide s'il est localisé dans le pharynx, c'est là la cause qui fait que dans la statistique de l'auteur, il n'y a aucun cas où la parasite était localisé dans la partie la plus accessible du pharynx.

Il rapporte deux cas qu'il considère comme dignes d'une mention spéciale.

Dans le premier, il s'agissait d'un homme de 58 ans qui 7 jours auparavant semblait avoir avalé une sangsue; depuis lors, il rejetait du sang par la bouche, avait des chatouillements au larynx et une voix rauque. Lorsque le malade respirait, une tumeur de la grosseur d'un pois apparaissait entre les cordes vocales; cette tumeur était pédiculée et agissant à la façon d'un corps étranger, empêchait les cordes de se rejoindre; cela démontrait la cause de l'enrouement qui datait de 14 ans. L'examen ne donnant pas l'explication des hémorragies, on chercha plus loin et on aperçut à l'union des deux cordes, un corps noirâtre, mobile et petit qui n'était autre qu'une sangsue. Extraction immédiate, et le jour suivant extirpation du polype qui, sans la coexistence de l'annélide, eût pu durer longtemps et entretenir l'enrouement.

Le deuxième cas est celui d'un homme de 28 ans, alcoolique, qui depuis qu'il avait bu de l'eau à une fontaine, se plaignait d'enchiffrement, de toux et d'expectoration sanguinolente. L'auteur le vit au bout de 29 jours; les symptômes s'étaient accentués et le malade était aphone, avait une grande anémie et de fréquents accès de dyspnée. A l'examen laryngé, on vit une énorme sangsue qui remplissait complètement la glotte. Extraction immédiate: la voix revient et tous les symptômes disparaissent.

Le traitement employé dans ces 112 cas a varié suivant la région où étaient logés les annélides. Dans les deux derniers cas de localisation dans la trachée, l'extraction ne put se faire qu'à l'aide de la trachéoscopie.

Conclusions : 1^o Les sangsues sont très fréquentes dans la région de l'auteur par la tendance du peuple à boire pendant les époques de chaleur;

2^o Si, en buvant dans les ruisseaux, les sources, etc., on mettait un morceau de toile devant la bouche pour filtrer l'eau, les cas seraient extrêmement rares;

3^o Le traitement dépend de la localisation des annélides.

BAREJAS (de Madrid) dit que nombreux sont les cas d'annélides observés par lui ; l'un d'eux a été confondu avec un processus tuberculeux. Il pense que la cocaïne n'a aucune action sur ces animaux et désire que les médecins de médecine générale sachent examiner un larynx pour éviter les dégâts si fréquents occasionnés par ces corps étrangers.

HORCARITAS (de Madrid) cite un cas de sangsue dans le pharynx nasal et deux autres où l'annélide était logé dans le larynx. Dans les trois cas, il employa la cocaïne, arrivant dans l'un d'eux à toucher la sangsue avec le pinceau. Elles furent enlevées vivantes, ce qui fait qu'il est du même avis que Barejas quant à l'action de ce médicament.

BOTELLA considère le résultat comme très intéressant et de grande importance ; il croit également que l'on doit faire connaître ces faits aux médecins généraux pour qu'ils ne portent pas de diagnostics erronés. Tout le monde a des cas d'annélides et, à propos de ce qui a été dit antérieurement, il rapporte un cas où un malade est venu avec le diagnostic de tuberculose et a été guéri par l'extraction d'une sangsue ; il a eu une bien piètre opinion des médecins qui avaient vu auparavant ce malade.

Antoli CANDELA rapporte le cas d'un jeune homme étiqueté tuberculeux, qu'il examina et chez qui il trouva dans le larynx une sangsue qu'il put facilement enlever.

TAPIA (de Madrid) croit que personne au monde ne peut présenter une statistique si nombreuse ; cela s'explique par les conditions climatiques, par la longue pratique de Gallagas et par l'époque où il y avait encore peu de spécialistes. Il rapporte un cas de sangsue de la trachée qu'il enleva par trachéoscopie directe.

MORALES LAHOZ (de Madrid) dit n'avoir vu au cours de sa pratique que trois cas de sangsue ; le plus notable est le cas d'une malade que Muñuela trachéotomisa pour un lupus et qui eut des hémorragies par la bouche et par la canule ; on trouva une sangsue dans la région sous-glottique, enroulée autour de la canule et que l'on réussit à enlever après divers essais.

ROBBES (de Madrid) a employé des solutions concentrées de cocaïne dans divers cas de sangsues sans que cela ait facilité en aucune façon leur sortie ; il en a été de même avec l'huile mentholée.

PORTELA croit que la cocaïne exerce une action sur les annélides pour en avoir vu parfois sortir de mortes après cocaïnisation.

VILLAR URBANO cite trois cas : le premier chez un jeune homme de 48 ans qui avait une sangsue au tiers inférieur de la trachée ; après une injection d'huile mentholée survint un accès de toux et l'expulsion du parasite. Le second cas a trait à une femme chez qui l'annélide était logé dans le cavum pharyngé ; il fut enlevé à l'aide de l'adénotome de Gotstein. Le dernier cas était un aveugle de 60 ans qui portait sa sangsue depuis deux mois et était dans l'état cachectique ; l'annélide était dans la région sous-glottique et fut extrait facilement.

GALLEGAS remercie ses confrères et dit que, dans quelques cas, il a employé la cocaïne; mais que dans l'un d'eux où il s'était servi d'une solution de 15^o/_o, l'annélide se détacha et tomba dans les bronches pour être ensuite expulsé par un accès de toux.

Rapides considérations sur un cas de laryngite phlegmoneuse. Phlegmon de l'épiglotte, par BOTELLA. — (Sera publié *in extenso*.)

HORCARITAS cite un cas semblable à celui de Botella. Il s'agit d'un malade qui, depuis cinq jours, avait de l'enrouement et de la dyspnée qui arriva à être intense; quand l'auteur le vit, il avait du tirage et du cornage qui l'obligea à faire la trachéotomie; celle-ci fut difficile, le sujet ayant un cou court et œdémateux; il y avait de la péri-chondrite laryngée. Avant 24 heures, grand vomissement de pus par la bouche, la canule et le nez. Il s'agissait évidemment d'un abcès phlegmoneux du larynx, du pharynx et du cou; à l'examen, on voit le larynx rouge et infiltré; lorsque le malade parle, il sort du pus. Le malade s'améliore lentement. Il pense que les deux processus phlegmoneux et érysipélateux sont distincts.

Antoli CANDELA a observé récemment un cas analogue à celui de Botella; mais il se borna à appliquer des compresses chaudes, après application de sangsues, ce qui soulagea le malade. Il fit ensuite des scarifications laryngées qui amenèrent la guérison. Le malade était albuminurique et fut soumis au régime lacté et diurétique.

BAREJAS estime qu'il y a des différences entre le phlegmon primitif du larynx et l'érysipèle par la douleur, l'aspect et la terminaison. La douleur dans l'érysipèle n'existe qu'à la déglutition, tandis que, dans le phlegmon, elle est constante. L'aspect du phlegmon est rouge, un peu accentué, tandis que celui de l'érysipèle est moins rouge et brillant, avec des plaques; enfin la terminaison du phlegmon est plus rapide et cède à la ponction et aux scarifications, ce qui n'arrive pas dans l'érysipèle.

BOTELLA répond en disant qu'il considère la laryngite phlegmoneuse comme un processus cliniquement distinct de la laryngite érysipélateuse et qu'il désirait avoir l'avis du Congrès sur cette question.

Dans les deux cas, souvent l'agent pathogène est le microcoque de Fehleisen; mais l'aspect et la marche sont si différents qu'il faut les décrire comme des processus distincts.

Périchondrite primitive du larynx, par BOTELLA. — (Sera publié *in extenso*.)

BAREJAS rapporte le cas d'une malade qui, à la suite d'un traumatisme produit par son mari, vit se produire une inflammation diffuse du cou qui obligea à la trachéotomiser. Pendant l'opération, il sortit une grande quantité de pus qui était sûrement enkysté dans la muqueuse trachéale. Elle fut dans un état très grave par suite d'une infection septico-pyohémique, mais réussit à guérir.

BOTELLA dit que les causes les plus fréquentes de périchondrite secondaire sont la tuberculose et la syphilis, et celles de la périchondrite primitive sont les traumatismes et le refroidissement; ce dernier est douteux et précisément l'intérêt des deux observations

rapportées est que la cause doit évidemment être attribuée au refroidissement; on peut donc considérer comme hors de doute l'existence d'une périchondrite primitive *a frigore*.

Quelques notes sur le diagnostic et le traitement des œdèmes primitifs du pharynx et du larynx, par CASTANEDA (de Saint-Sébastien). — Les œdèmes infectieux primitifs, véritables laryngites œdémateuses qui accompagnent ou suivent une angine aiguë, ont une étiologie très connue qui est toujours infectieuse, ainsi qu'on l'a reconnu; il n'en est pas de même dans les œdèmes dits nerveux sous leurs deux formes d'urticaire et de maladie de Quincke, car dans ceux-ci on fait jouer un plus grand rôle à l'élément nerveux, sans pour cela écarter complètement l'intoxication par les fermentations intestinales. Dans les premiers, la durée est plus longue que dans les secondes; dans ces derniers, il s'accompagne d'œdèmes cutanés en plaques.

L'auteur a observé deux cas d'œdèmes pharyngo-laryngés qui ne peuvent être attribués à la maladie de Quincke parce que les plaques cutanées obligatoires faisaient défaut, mais que l'on ne pouvait cependant non plus attribuer à l'œdème aigu infectieux, primitif.

Le premier cas concerne un prêtre de 36 ans qui, au milieu de la nuit, se réveille étouffé par une gêne de la gorge; il s'aperçoit qu'il existait un œdème externe du pilier antérieur gauche, pas trop dur, ni inflammatoire, légèrement rosé et douloureux; pas de fièvre, pas de symptômes de rhumatisme, urine normale. Cet œdème disparaît au bout de 24 heures; le jour suivant cela se renouvelle sur le ligament aryténo-épiglottique droit. Quelques scarifications et des pulvérisations au tannin achèvent de le faire disparaître. Le jour suivant, et sans autre cause qu'un fort dégoût des aliments, l'œdème reparaît sur le pilier postérieur gauche, pour disparaître ensuite. Deux ans après, nouvelle attaque qui dura deux jours. Il n'y eut jamais de plaque cutanée.

L'autre cas se rapporte à un homme de 45 ans, en proie également à une crise soudaine d'œdème pharyngé qui disparut quelques heures après pour se localiser sur l'épiglotte, entraînant une grande gêne respiratoire; ces crises ne furent pas accompagnées de fièvre, ni de manifestation cutanée.

Ces cas se différencient de l'œdème aigu primitif infectieux en ce que l'œdème est plus rosé, sans limitation, plus douloureux, dur et toujours fébrile, avec tendance à l'extension et ne changeant pas de place; sa durée maxima est inférieure à 6 ou 8 jours.

Dans les cas rapportés, l'invasion eut lieu de nuit, ce qui paraît corroborer la théorie de l'intoxication intestinale de Garel et Bonnamour qui disent que les toxines intestinales se produisent plutôt pendant la nuit, ce qui donne lieu à la présence des œdèmes.

Le mécanisme intime de l'action du système nerveux dans l'œdème favorise par la vaso-dilatation sa formation, tout en exerçant aussi son action sur les cellules filtrantes, produisant une altération plus ou moins durable.

S'agit-il d'une espèce de névrose ou d'une influence toxique, ou d'une auto-intoxication ? Castañeda croit que chez certains individus nerveux peuvent apparaître sous une influence indéterminée ou inconnue des plaques œdémateuses du pharynx et du larynx indépendantes d'une inflammation et occasionnées par des altérations neuro-vasculaires susceptibles d'engendrer des altérations respiratoires inquiétantes, sans être accompagnées d'œdèmes cutanés comme dans la maladie de Quincke.

Pour ce qui est du traitement, il n'est pas partisan de l'adrénaline, car si à l'origine il y a ischémie, il ne tarde pas à se produire une dilatation vasculaire ; il pense que la dilacération des mailles est plus utile.

(A suivre.)

VII. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

à la clinique de MM. LUC et GUISEZ.

Président : MAHU. — Secrétaire général : VEILLARD

Séance du 14 avril 1910.

Vertige auriculaire et vertige voltaïque, par ZIMMERN et GENDREAU. — Zimmern et Gendreau, à l'encontre des auteurs qui déniaient la valeur diagnostique du vertige voltaïque dans les otopathies, apportent deux observations de malades atteintes d'otosclérose tympano-labyrinthique chez lesquelles, en dehors du symptôme vertige auriculaire, l'exploration électrique dénota une réponse anormale à l'épreuve du vertige voltaïque. Ces deux malades furent traitées par le courant continu et, au bout d'une vingtaine de séances, leurs vertiges disparurent. L'examen du vertige voltaïque pratiqué à la fin du traitement révéla un vertige normal.

Il y a donc parallélisme entre les troubles vertigineux de l'oreille et les anomalies du vertige voltaïque, ce qui prouve bien que l'action de l'électricité s'exerce bien sur l'appareil vestibulaire de l'oreille.

Surdité bilatérale subite, par M. DE PARREL. — L'auteur rapporte un fait de surdité bilatérale subite chez un enfant sain sans antécédent otitique. Les symptômes — démarche ébrieuse, vomissements, déviation de la pointe de la langue, diadococinésie, nystagmus latéral spontané — semblent indiquer la présence d'une ou deux tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Ces tumeurs sont opérables bien que l'hémorragie qui se produit quand on soulève le volet occipital et rende le premier temps particulièrement dangereux.

MUNCH hésite à se rallier à ce diagnostic, car ici la symptomatologie des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, essentiellement caractérisée par l'atteinte simultanée des 5^e et 8^e paires, n'est pas complète.

De plus, la bilatéralité des lésions n'a guère jusqu'ici été signalée que dans les cas, peu nombreux, où la tumeur de l'angle constitue un épiphénomène au cours d'une neuro-fibromatose généralisée. Pour cette dernière raison, il déconseille l'opération.

Nouveau manche universel pour instruments d'oto-rhino-laryngologie, par Camille HUBERT. — L'auteur a fait construire un manche sur lequel on peut monter de nombreux instruments ; il présente comme principal avantage de ne pas cacher la vue à cause du volume réduit de ceux-ci.

Ostéome de l'ethmoïdite, par SIEUR. — L'auteur présente un homme de 23 ans, porteur d'une tumeur dure développée aux dépens de l'ethmoïde droit.

Bien qu'il y ait lieu de faire quelques réserves sur la nature de cette tumeur, l'auteur pense qu'il s'agit d'un ostéome et que son ablation est indiquée par la voie para-latéro-nasale.

Abcès cérébral au cours d'une otite moyenne, par ROUVILLOIS. — L'auteur présente le malade opéré et guéri.

Laryngo-typhus, par ROUVILLOIS. — L'auteur montre un malade de 22 ans chez lequel il dut pratiquer une trachéotomie basse pour accidents laryngés survenus pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde. Le malade n'a pu être décanulé en raison d'un rétrécissement du larynx qui nécessite une laryngostomie.

Sinusite fronto-ethmoïdale opérée sous anesthésie locale, par LUC. — L'auteur présente une malade opérée, il y a trois ans, d'antrite frontale par le procédé de Killian et qui avait conservé un reste de suppuration nécessitant à deux reprises un curetage, par la voie nasale, de la région de l'infundibulum. L'auteur se décida à rouvrir le foyer par voie externe en repassant par la cicatrice. Il trouva le foyer frontal guéri, mais la région ethmoïdale renfermait du pus et des fongosités. L'opération eut lieu avec simple anesthésie locale, suivant la pratique de l'auteur, qui consiste à combiner les injections intra-cutanées et sous-cutanées de novocaïne avec la cocaïnisation intra-nasale. Cinq jours plus tard, la malade pouvait se passer de tout pansement.

Adhérences vélo-pharyngée post-opératoire, par A. COURTADE. — L'auteur montre un enfant de 7 ans qui, à 4 ans, fut opéré d'adénoïdes sans incident, mais sans amélioration de la gêne respiratoire. Un an après, nouvelle opération avec anesthésie, saignement abondant. Dans une troisième intervention, on enleva les amygdales sans incident.

Quand l'auteur a vu cet enfant, il a constaté une soudure vélo-pharyngée probablement consécutive à la deuxième opération. Il ne reste qu'un étroit orifice derrière la luette, qui ne permettrait pas d'introduire une curette. Cet enfant montre que le rhinomètre doit enregistrer la buée buccale si l'on veut connaître le degré de gêne respiratoire. Si, en se gênant, l'enfant respire au-dessus du pneumodographe en maintenant la bouche fermée, on obtient deux taches nasales égales, larges et assez abondantes ; mais si l'enfant respire de la façon qui lui est habituelle, on obtient une buée buccale qui, estimée par la durée d'évaporation, représente la moitié de la respiration totale.

VIII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION LARYNGOLOGIQUE

Séance du 5 novembre 1909.

Président : DUNDAS GRANT.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Morve chronique chez un homme de 24 ans, par G. SECCOMBE HETT. — L'auteur présente : 1° des dessins coloriés représentant une destruction du voile du palais, des ulcérations de la gorge et du pharynx; 2° les poumons, le foie, la rate et les reins, présentant des nodules ou de la dégénérescence amyloïde; 3° des cultures du bacille de la morve provenant d'abcès sous-cutanés; 4° un cochon d'Inde ayant reçu une injection intrapéritonéale et présentant de la tuméfaction des testicules.

Le malade avait été présenté à une séance de la section et l'opinion des membres de la Société avait été qu'il s'agissait de syphilis tertiaire. Longtemps, il n'existait qu'une ulcération intra-buccale (destruction des piliers, du voile du palais, perforation du palais). Dans la suite se produisirent des abcès de la face et du cou.

Plusieurs cas de néoplasme de l'amygdale, par G. SECCOMBE HETT.

1^{er} cas : Enfant de 5 ans avec hypertrophie de l'amygdale droite, et gros ganglions du côté droit du cou. L'amygdale fut enlevée avec le palatoglosse, le palato-pharyngien et une portion du constricteur supérieur. Le 5 septembre, on enleva les ganglions du cou avec une portion de la parotide et du sterno-mastoïdien. Depuis il s'est fait plusieurs récidives au niveau des piliers et du voile du palais.

2^e cas : Homme de 46 ans; hypertrophie de l'amygdale droite; pas d'hypertrophie ganglionnaire; énucléation des deux amygdales. Pas de récidive. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un sarcome.

3^e cas : Malade âgé de 17 ans; mort trois mois après l'opération.

4^e cas : Homme de 65 ans; mort trois semaines après l'opération faite pour remédier à l'asphyxie due à l'obstruction produite par la tumeur tonsillaire.

Perfectionnement de l'instrument de Brunnings pour faciliter les manipulations sous la laryngoscopie directe, par G. SECCOMBE HETT.

Perforation de la cloison nasale par de la poussière de sel (NaCl), par DAN MC KENZIE. — Femme de 20 ans se plaignant de sécheresse et de croûtes dans le nez depuis six mois; pas d'épistaxis. Il y a 4 mois, elle s'aperçut que la poudre d'acide borique aspirée par une narine revenait par l'autre. Douleurs souvent vives. La malade est empaqueteuse de sel de table depuis 9 mois; trois mois après elle commença à souffrir du nez. La perforation est étendue, atteint la plus grande partie de la cloison cartilagineuse. Des coupes de tissus du bord de la lésion montrent la présence de cellules géantes.

L'atelier où travaille la malade est bien aéré, bien ventilé. Les ouvriers et ouvrières sont au nombre de huit; il existe une grande

quantité de poussières de sel qui se répandent sur les cheveux et les vêtements.

Parmi les 7 ouvrières, 4 présentent des perforations de la cloison. Chez l'une d'elles, la perforation siège au delà de l'atteinte du doigt. Tous ces employés jouissent d'une bonne santé.

Tuberculose de la corde vocale gauche et de l'espace interaryténoïdien; guérison par un traitement de deux mois dans un sanatorium et par le silence, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — La malade, âgée de 46 ans, aurait eu une induration du sommet droit en 1907. Au mois de mai 1908, on constate un enrouement qui augmente. En juillet 1909, on constate une infiltration rouge de toute la corde gauche, ainsi que de la région interaryténoïdienne. Pas de fièvre. La malade fut placée dans un sanatorium et soumise à la cure du silence pendant dix mois. A la suite, elle avait augmenté de 9 livres, la voix était claire et forte. Aucune apparence de lésion du larynx.

Tuberculose des deux processus vocaux; guérison par sept applications de galvano-cautère, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — Un médecin, âgé de 41 ans, entre en 1902 dans un sanatorium avec une infiltration en masse du sommet droit. Au bout de 6 mois, les signes avaient disparu. Puis il rentra au sanatorium comme assistant et y resta trois ans. En juillet 1907, il s'installa en province et au mois de novembre il fut pris d'enrouement avec un peu de fièvre. En 1908, les lésions pulmonaires réapparaissent. La voix était enrouée, rude. Il existait une ulcération au niveau du processus vocal droit, allant jusqu'à l'aryténoïde. A gauche, même lésion, mais l'ulcération était plus profonde. Les lésions furent traitées par le galvano-cautère. Le malade continua sa clientèle et néanmoins les lésions guérirent.

Tuberculose de l'épiglotte, du repli ary-épiglottique gauche et de l'espace inter-aryténoïde complètement guéri par le galvano-cautère et par la cure dans un sanatorium, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — Le malade est âgé de 47 ans; il devint enroué pendant l'été de 1908 et eut une légère hémoptysie. On constata la présence de tuberculose du larynx et des poumons. A la suite des cautérisations au galvano-cautère, les lésions laryngées se cicatrisèrent. La température baissa à partir du moment où les lésions laryngées s'améliorèrent.

Papillomes du larynx chez un enfant de 6 ans et demi, guérison par la trachéotomie et des opérations répétées au moyen de la laryngoscopie directe, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — L'enfant fut trachéotomisé, en 1906, à l'âge de 3 ans et demi, à cause de la présence d'un papillome obstruant la glotte. Pendant 4 années, on pratiqua de nombreuses opérations par la laryngotomie directe; il fut endormi 16 fois, le papillome récidiva jusqu'en 1909. Depuis Noël 1909, on peut enlever la canule progressivement. Il fut revu au mois de juin, le larynx est libre et l'enfant peut respirer sans canule. La voix est bonne; il existe une petite fistule au niveau de la plaie trachéale que l'on se propose d'obturer par une autoplastie.

Ce cas est intéressant par la récidence du papillome malgré les ablations complètes répétées ; il montre aussi la tendance du papillome à disparaître vers l'âge de 6 ans. L'auteur s'élève vivement contre la laryngo-fissure chez l'enfant.

Suites de laryngo-fissure pour enchondrome sous-glottique, par SAINT-CLAIR THOMSON. — Il s'agit d'une femme de 56 ans, présentée à la Société au mois d'avril 1908 par Stanley Green et Lambert Lack. Elle présentait une tumeur molle, partant de la paroi postérieure du larynx, au-dessous des cordes vocales. Les auteurs pensaient qu'il s'agissait d'une tumeur tuberculeuse et il existait des lésions tuberculeuses des poumons. Watson Williams et Grant diagnostiquèrent une tumeur cartilagineuse. L'auteur enleva la masse par la laryngo-fissure. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un enchondrome.

Cancers inopérables extra-laryngés montrant les bons effets des opérations sur la glande thyroïde, par W. STUART-LOW. — 1^{er} cas : Homme souffrant d'enrouement et de dysphagie depuis deux mois. Il existait une masse fongueuse recouvrant l'entrée du larynx et y pénétrant. On enleva le tiers de la masse, ce qui procura un soulagement au malade. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un épithélioma très actif. La tumeur fut jugée par H. Tilliez, trop étendue pour être opérée. Le 10 mai, sous l'anesthésie locale, une incision fut pratiquée au niveau du cartilage thyroïde ; l'isthme fut divisé et le lobe gauche isolé et tous les vaisseaux afférents et efférents furent liés. Subitement, le larynx s'obstrua, sans doute par la pénétration de la tumeur dans cet organe. Le malade devint cyanosé et la respiration cessa. On allait pratiquer la trachéotomie, quand la respiration se fit à nouveau. De façon à ne pas prolonger l'opération, on se borna à lier la thyroïdienne supérieure du côté droit et à laisser seulement les ligatures du lobe gauche. La plaie fut fermée en partie et tamponnée avec de la gaze, le malade guérit rapidement ; le lobe gauche du thyroïde et les vaisseaux liés s'éliminèrent dans les pansements. Depuis l'opération, le malade a repris du poids ; la déglutition se fait plus facilement et la tumeur a diminué considérablement. C'est le premier cas où la ligature des vaisseaux du corps thyroïde ait été pratiquée sans excision de la glande. L'opération est peut-être préférable dans certains cas, car elle est plus rapide.

2^e cas : Homme de 66 ans ; épithélioma du voile du palais avec adénopathie cervicale bilatérale. Le 10 juin, on pratiqua l'hémi-thyroïdectomie sous anesthésie locale. Le malade a augmenté de 6 livres. Les ganglions ont diminué et l'état général est meilleur.

3^e cas : Homme de 58 ans se plaignant de douleurs dans la langue et dans le cou avec gonflement de celui-ci, depuis six semaines. Il existait au côté droit de la langue une ulcération creuse, indurée caractéristique ; cette induration existait à la base de la langue et s'étendait au palais et sous le sterno-mastoïdien près de l'angle du maxillaire. La lésion présentait tous les caractères de l'épithélioma.

Une hémithyroïdectomie du côté gauche fut faite le 3 juin 1909. Depuis l'opération, les douleurs de la langue et du cou ont cessé. L'ulcération de la langue s'est cicatrisée et l'induration ainsi que l'adénopathie ont diminué. Le malade a repris son métier de peintre. Peu de temps après l'opération, la masse ganglionnaire du côté droit du cou présenta un ramollissement progressif, et on perçut en ce point de la fluctuation. Une incision fut pratiquée à ce niveau et il s'écoula une grande quantité de liquide mucoïde, qui était constitué en majeure partie de mucine (d'après l'examen de Wyatt Wingrave). On peut en inférer que l'ablation du cartilage thyroïde provoque une dégénérescence myxomateuse dans les ganglions cancéreux. Depuis l'incision, la masse ganglionnaire a diminué et le liquide s'écoulant par la plaie a entraîné des masses de tissus nécrosés.

Infiltration de la bandelette ventriculaire gauche : néoplasme ou tuberculose, par J. DUNDAS-GRANT. — La malade, âgée de 62 ans, se plaint d'enrouement et parfois d'aphonie depuis un an. Il existe une infiltration très marquée des tissus de la bandelette gauche, qui recouvre toute la corde de ce côté et la partie antérieure de la corde droite. Les ganglions sont tuméfiés. Il n'y a pas d'expectoration, pas de signes de tuberculose. Une portion de la masse a été enlevée et examinée au microscope; on n'a trouvé que du tissu hyperplasié enflammé. L'auteur se propose d'enlever une portion plus grande de la tumeur.

Épithélioma de la corde vocale gauche chez un homme âgé de 60 ans : ablation par la thyrotomie, par J. DUNDAS-GRANT. — Le malade se plaignait d'enrouement depuis sept ans, qui augmenta depuis six mois. La corde gauche était rouge et infiltrée, et juste au-dessous d'elle au niveau du processus vocal droit existait une tumeur conique ayant 2 mm. de largeur à la base. Une partie de la tumeur fut enlevée et examinée au microscope; il s'agissait d'un papillome pavimenteux, mais en certains points, les cellules étaient atypiques. Dans d'autres points, l'aspect était celui d'un épithélioma. L'auteur pratiqua la thyrotomie, et trouva la corde droite infiltrée au niveau de son insertion au cartilage thyroïde; il enleva toute cette portion. Le cartilage sous-jacent fut cureté, la plaie intra-laryngée fut cautérisée au galvano.

Une canule à trachéotomie fut laissée en place jusqu'au lendemain. Le malade put avaler de l'eau le lendemain et depuis put se nourrir. Il rentra chez lui le 9^e jour.

Épithélioma de la corde chez une femme de 58 ans, ablation par la thyrotomie, par J. DUNDAS-GRANT et DAN MACKENZIE. — Le malade se plaignait d'enrouement depuis 18 mois, survenu disait-elle après des vomissements. Il existait une petite tumeur rouge sessile sur la corde gauche, tumeur d'apparence papillaire, se mouvant au-dessus des deux cordes. Dan Mackenzie diagnostiqua un épithélioma et l'examen histologique confirma ce diagnostic. La thyrotomie fut faite; on enleva toute la corde vocale et l'on cautérisa tout le même

côté. La malade put boire le lendemain et fut renvoyée au bout de 9 jours.

Fixation partielle de la corde gauche d'une durée probable de 21 ans, chez un malade âgé de 57 ans, par IRWIN-MOORE. — Il y a vingt et un ans, apparut une tumeur du volume d'un œuf de poule au côté gauche du cou, au niveau de l'isthme du thyroïde, et en même temps survint une perte partielle de la voix.

Le malade fut soigné par Morell Mackenzie qui diagnostiqua une paralysie des cordes vocales. Sous l'influence du traitement ioduré la tumeur disparut en l'espace de cinq mois, et la voix réapparut.

Au mois de mai dernier, le malade s'aperçut qu'il avait la respiration courte, et accompagnée de sécheresse de la gorge et d'enrouement. Il se plaignait de raideur du côté gauche du cou au niveau du cricoïde. Il ne présente aucun signe de syphilis ; on ne constate ni anévrisme ni adénopathie. L'auteur pense qu'il s'agit d'une ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne ou d'une lésion du récurrent.

Paralysie de la corde droite dans un cas de myotonie atrophique, par H. CLAYTON FOX. — Ce malade a été présenté à une séance précédente de la Société. Il a été examiné par Frédérick Batten qui a constaté chez lui de la difficulté à ouvrir le poing, de la gêne dans la marche le matin et dans la descente des escaliers.

Au mois de décembre 1907, il présenta de la congestion hépatique suivie de gêne de la parole. Parmi ses ascendants on trouve des troubles semblables chez sa mère. Le malade présente de la faiblesse des orbiculaires des paupières et des lèvres ; les sternomastoïdiens sont atrophiés, la partie supérieure des trapèzes est affaiblie. Les mouvements de la tête et du cou sont difficiles. Il existe de la faiblesse des muscles de l'avant-bras. Le malade peut serrer le poing facilement, mais il l'ouvre difficilement. Le vaste interne et le vaste externe sont complètement atrophiés. Les muscles du mollet et les muscles internes de la jambe sont hypertrophiés. Les réflexes sont absents ou très diminués. La corde vocale droite est fixée sur la ligne médiane entre la position cadavérique et la position de phonation. Il n'y a aucun signe de lésion vasculaire centrale ou périphérique.

Tumeur du côté gauche du cou, accompagnée de dyspnée chez un homme de 28 ans, par NORMAN PATERSON. — La tumeur débuta au mois d'août 1909 ; elle s'ouvrit au mois de septembre et la dyspnée cessa. Il existe actuellement une fistule où l'on peut enfoncer fort loin une sonde. Il existe une tumeur arrondie au niveau du cartilage aryténoïde gauche, qui disparaît en grande partie dans la phonation. Il y a des signes de tuberculose du sommet droit.

Pemphigus aigu du larynx chez une femme de 40 ans, par H.-J. DAVIS. — La malade se plaignait de dysphagie et d'aphonie depuis 7 jours. Elle souffre d'un pemphigus végétant grave. En dehors des bulles qui existent sur tout le corps, on trouve des lésions ressemblant à des syphilides secondaires sur la muqueuse nasale, les lèvres,

la langue et le pharynx. La surface interne du larynx est pâle et couverte de vésicules. Il n'existe pas d'œdème, mais les cordes qui se meuvent parfaitement sont d'une teinte cramoisie.

Paryngoscope de Hays, démonstration, par H.-J. DAVIS.

Corps étranger mou de la bronche, par D.-R. PATERSON. — Il s'agit d'un enfant de 6 ans qui, six semaines auparavant, en mangeant des cacaouettes en avala une « de travers ». Depuis, il eut des quintes de toux fréquentes, puis survint de la fièvre et une douleur du côté droit de la poitrine s'accompagnant d'émission de quelques crachats purulents. Il existait des râles sibilants avec diminution du murmure respiratoire du côté droit. A la base on entendait des râles fins. Sous le chloroforme un tube télescopique fut passé à travers la glotte dans la trachée, et le corps étranger fut aperçu près de la bifurcation du côté de la bronche droite, juste au niveau de l'origine de la bronche du lobe supérieur. Il était solidement fixé dans la bronche, sauf en un point où pouvaient passer l'air et les mucosités. Il fut saisi au moyen d'une pince télescopique et fut enlevé complètement. Le malade a guéri rapidement.

Deux cas de tumeur maligne du cou. Traitement par le radium, par WILLIAM HILL. — 1^{er} cas : Homme de 38 ans, dysphagie intense; tumeur du côté gauche du cou occupant les triangles antérieur et postérieur, et s'étendant jusqu'à la région mastoïdienne, et le maxillaire inférieur et en bas jusqu'à la clavicule. Cette tumeur était dure; une partie enlevée, sous anesthésie locale, montra à l'examen histologique qu'il s'agissait d'un épithélioma. Il existait une paralysie faciale partielle et une paralysie récurrentielle complète. A l'œsophagoscopie on trouve la lumière de l'œsophage obstruée en partie par une tumeur. Le malade fut soumis à l'action du radium par des applications locales intra-œsophagiennes au moyen d'un tube contenant du bromure de radium, pendant 17 heures, et par des applications externes. Le malade eut moins de peine dans la déglutition, et la masse extérieure diminua au 1/8 de son volume primitif.

2^e cas : Homme d'âge moyen présentant une tumeur semblable au côté gauche du cou, sans dysphagie ni lésion visible par l'œsophagoscopie, paralysie des abducteurs de la corde gauche. Applications externes de radium. La surface externe de la tumeur est très rouge.

Épithélioma du vestibule nasal des deux côtés et des tissus voisins, récidive après opération chirurgicale, commencement du traitement par le radium, par W. HILL.

Laryngoscopie à vision directe pour les opérations intralaryngées, par WILLIAM HILL.

IX. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 31 janvier 1910.

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Thrombose du sinus avec adhérence des parois du sinus vers le sinus transverse et le bulbe de la jugulaire. Thrombus stérile malgré un vaste abcès périsinusal. Guérison, par E. URBANTSCHITSCH.

Othématome suppuré avec difformité particulière du pavillon, par RUTTIN (avec présentation de moulages). — La fillette, âgée de 6 ans, a reçu il y a deux mois un coup de canne sur l'oreille gauche. Il se forma une tumeur qu'un médecin incisa juste au sommet du pavillon. L'hématome s'infecta. Il se développa une périchondrite grave qui sépara le cartilage en deux feuillets (probablement l'incision avait pénétré directement dans le cartilage). Quand je vis la fillette, l'oreille avait la forme et le volume d'un œuf de pigeon. Pour obtenir une forme à peu près passable, je pratiquai l'intervention suivante : d'abord incision de l'oreille tout le long de l'hélix ; je trouvais, en effet, deux feuillets cartilagineux amincis, déformés, remplissant une cavité pleine de granulations flasques et de pus. En excisant le conduit cartilagineux antérieur et en enlevant un segment en coin du postérieur, j'ai pu faire disparaître la tuméfaction et donner à l'oreille la forme actuelle à peu près acceptable. J'ai suturé la plaie et ai drainé par une mèche de gaze à l'angle inférieur.

ALT. Dans un cas de périchondrite du pavillon après opération radicale, j'ai redressé celui-ci par injection de paraffine. Je crois qu'ici aussi on pourrait à la partie supérieure trouver un endroit où une injection pourrait encore redresser la conque.

RUTTIN. Évidemment, je me propose de faire encore autre chose.

Abcès otogène du lobe temporal. Opération. Guérison, par RUTTIN.

Contribution à la question de la thrombose par compression, par RUTTIN. — Passow admet que la marche peu grave et l'absence de frissons sont caractéristiques pour la thrombose par compression. Leutert nie la possibilité de la formation de cette thrombose. Pour les 2 cas exposés par l'orateur, on doit admettre la compression du sinus et considérer le mode spécial de cette thrombose. Il semble possible qu'une suppuration périsinusale peut comprimer le sinus dans la partie comprise entre le coude supérieur et l'inférieur. Étant donné sa disposition anatomique, le bulbe ne peut être guère comprimé jusqu'à suppression de sa lumière. Donc en cet endroit et à l'extrémité supérieure où se termine l'abcès périsinusal, il se développera une thrombose et une partie du sinus sera intercalée, exempte de thrombus, vide, avec ses parois accolées. En haut et en bas, ou en ces deux endroits, le thrombus peut évidemment suppurer. Ce qui explique que dans beaucoup de cas le thrombus infecté ne suppure que dans une direction surtout. Ce fut le cas dans le cas n° 2.

ALEXANDER. On ne peut pas penser ici à une thrombose par compression. Dans le deuxième cas, la paroi latérale du sinus était perforée.

RUTTIN. Elle ne l'était pas.

ALEXANDER. Si elle ne l'était pas, le pus est alors descendu dans le bulbe.

RUTTIN. Pourquoi y a-t-il eu alors une petite thrombose à l'angle supérieur ?

Fissure de la base du crâne, par Otto MAYER. — Garçon de 14 ans ayant reçu un coup de pied de cheval sur l'occiput. Le lendemain, on le transporte à la clinique du prof. Hochenegg. Pouls 48; nystagmus horizontal, étranglement papillaire, pas de paralysies ni de spasmes. On trépane deux jours après et on relève les fragments enfoncés. Amélioration; mais le sujet, bien qu'entendant les bruits, ne répond pas aux questions; enfin, le tableau de l'aphasie sensorielle. Le sujet guéri a été revu: il présente de la surdité totale à gauche; du côté droit, il entend *a* et *e* et confond les autres voyelles; il n'entend pas les consonnes et comprend assez bien certains mots. Il n'entend pas le diapason en transmission aérienne; transmission osseuse: *c* et *a* sont entendus pendant 2 et 4 secondes. Il n'entend pas le sifflet de Galton; appareil vestibulaire inexcitable par la rotation, la galvanisation et la chaleur. Pas de nystagmus spontané. Il ne peut se tenir sur une jambe ni sauter à pieds joints. Les tympans sont intacts.

Il y a deux groupes de symptômes: un trouble auditif et un trouble fonctionnel de l'appareil vestibulaire. Nous devons attribuer les symptômes à une affection du labyrinthe, d'autant plus que les travaux de Politzer, Scheibe, Barnick et Stenger nous ont appris que des traumatismes de la tête peuvent provoquer des lésions labyrinthiques considérables sans qu'il y ait rupture du tympan. Le diagnostic d'aphasie sensorielle est intéressant; le neurologue qui le porta se basa sur le fait que le sujet ne comprenait pas la parole, tandis qu'il entendait les bruits et quelques mots; c'est pour cela qu'on supposa qu'il devait entendre la parole sans la comprendre. On a commis la faute de ne pas examiner si le malade entendait assez pour comprendre la parole. Le petit reliquat auditif du sujet ne suffit pas justement pour percevoir la parole.

E. URBANTSCHITSCH. J'ai présenté l'an dernier un cas d'affection labyrinthique traumatique (coup de feu) analogue. La balle entra par le nez et sortit par la mastoïde. Le labyrinthe était absolument sans réaction. Le sujet était et demeura complètement sourd.

BÁRÁNY. Je trouve à redire que dans le cas de Mayer on attribue le trouble de l'équilibre à la destruction de l'appareil vestibulaire. Ce cas, à cause de la gravité du traumatisme crânien, ne peut servir à élucider la question.

RUTTIN. Ce qui est curieux c'est que les troubles d'audition ne se soient pas améliorés. En règle générale, ils s'améliorent dans les cas de fracture de la base. J'ai vu deux cas de ce genre; il y eut amélioration. Le cas de Meyer est aussi demeuré sans parésie du facial. Cela n'exclut pas une fissure et il serait intéressant de savoir le trajet de cette fissure. A-t-on fait la radiographie ?

MAYER. Non. La radiographie ne dit pas grand'chose. Souvent la fissure est visible au microscope seul et même dans certains cas guéris elle est invisible.

Méthode d'éclairage de la mastoïde par transillumination du conduit auditif, par DINTENFASS.

Actinomycose guérie du temporal, par E. URBANTSCHITSCH. — C'est le cas présenté déjà. On l'a traité par incision de l'abcès rétro-auriculaire, avec application d'onguent mercuriel et iodure de potassium à l'intérieur (environ 8 gr. par jour). L'actinomycose mastoïdienne semble guérie après 2 mois de traitement. Oreille normale. Sur la joue, il y a encore un léger gonflement qui disparaîtra, nous l'espérons, par le traitement ioduré.

Méningite purulente guérie par opération, par E. URBANTSCHITSCH. — (Voir *Société impériale et royale des médecins de Vienne*.)

Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite; cholestéatome, suppuration chronique du labyrinthe, thrombose du sinus; abcès extradural des fosses cérébrales moyenne et postérieure, abcès du cervelet; trépanation totale; ouverture des deux fosses cérébrales; opération labyrinthique; ligature de la jugulaire, curetage du sinus; incision du lobe temporal; ouverture de l'abcès du cervelet. Guérison, par E. RUTTIN.

Présentation d'instrument, par LEIDLER. — C'est un porte-caustique pour le nez, l'oreille, la gorge; très pratique et très maniable, il est facile à aseptiser. On le fait d'une seule pièce ou divisé en plusieurs parties (Ash et fils, constructeurs à Vienne).

X. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 17 décembre 1909.

Président : Professeur FRAENKEL. — Compte rendu par Max SCHEIER.
Traduction par MENIER (de Figeac).

Cas de paralysie du récurrent, par P. HEYMANN. — Homme de 30 ans, malade depuis 8 semaines. Immobilité absolue de la corde gauche. L'aryténoïde gauche et avec lui la bande ventriculaire font des mouvements particuliers, parfois nystagmiques, parfois irréguliers, qui en tout cas ne concordent ni avec le pouls, ni avec la respiration. Jusqu'ici on n'a pu trouver une étiologie certaine.

Cas de cancroïde de l'ethmoïde, par HAENLEIN. — Chez le malade âgé de 31 ans et qui, il y a 3 ans, commença à avoir des douleurs dans la région de l'ethmoïde et a été déjà opéré plusieurs fois, la tumeur s'est fait jour en dehors, s'est ulcérée et a créé une grande perte de substance près de l'orbite.

Corps étranger du nez, par HALLE. — Femme de 43 ans, ne se souvient pas d'avoir jamais rien introduit dans son nez. La perle provient certainement de l'enfance. Après extraction du corps étranger couvert d'incrustations, on constata une atrésie complète de la choane de ce côté. La cicatrice osseuse dut être enlevée à la fraise.

B. FRAENKEL. Dans l'atrésie des choanes, j'emploie l'électrolyse avec succès.

Présentation de préparations microscopiques de l'appendice du ventricule de Morgagni, par LENINSTEIN.

Cas de polype naso-pharyngien volumineux, par HALLE. — L'occlusion totale de la choane droite est due à un polype suspendu à un pédicule et qui sort du sinus maxillaire gauche.

L'orateur présente ensuite un malade chez lequel il a ouvert par le nez avec la fraise le sinus sphénoïdal et le sinus frontal.

Cas de calcul salivaire, par Max SENATOR. — Chez un officier de 57 ans, le calcul se trouvait dans le conduit excréteur de la glande sous-maxillaire.

Observations sur le palais, le pharynx et le larynx dans l'hémiplégie cérébrale, par GRÄFFNER. — Chez les hémiplégiques on trouve souvent des troubles moteurs très visibles du voile du palais et plus rarement du larynx. Le fait d'avoir subi plusieurs attaques y prédispose à un assez haut degré. Ordinairement le trouble de la motilité ne correspond pas toujours au côté paralysé. La paralysie isolée de la corde vocale du côté opposé ne dépend pas, au moins tant qu'il n'y a pas de complications extra-cérébrales, d'une affection du cerveau, mais bien d'une affection bulbaire. Le tremblement et l'incoordination des cordes vocales sont beaucoup plus rares après l'attaque d'apoplexie que dans le tabès ou la sclérose en plaques. Étant donnée l'irrégularité de la direction de la lnette chez les hémiplégiques et la fréquence relative de cette irrégularité chez les sujets sains, on ne peut de ce fait seul conclure à l'apoplexie.

Séance du 14 janvier 1910.

Préparation de papillome dur du nez, par BLUMENTHAL.

Cas d'ozène nasal, par ALEXANDER. — La mère et le fils ont l'aplatissement de la racine du nez et l'élargissement qu'on observe ordinairement dans l'ozène. La mère n'a pas d'ozène et le fils est ozéneux. L'orateur pense que ces cas parlent en faveur de la théorie de l'hérédité et contre la doctrine de la contagiosité de l'ozène.

HAIKE. Il faut se garder de semblables conclusions de probabilité. En effet, le nez ozéneux peut exister aussi chez des gens qui ne sont pas atteints d'ozène.

Cas d'ozène trachéal, par ALEXANDER. — La malade dut être trachéotomisée à cause de la dyspnée.

Préparation de laryngite phlegmoneuse, par FINDER. — Sur l'aryténoïde droit on voit une grande cavité abcédée qui s'est ouverte dans le larynx au niveau de l'apophyse vocale et vers le haut, dans le sinus piriforme. En arrière, la cavité descend jusqu'au médiastin en passant entre l'œsophage et la trachée.

Cas de corps étranger de la bronche droite, par FINDER. — L'enfant avait aspiré un os dans la bronche droite; il s'était solidement enfoncé dans la paroi. Extraction par trachéotomie et bronchoscopie (inférieure).

Cas d'empyème frontal opéré par voie endonasale, par HALLE. — On voit la canule dans la cavité qu'il est facile d'examiner. L'orateur présente en outre deux enfants qu'il a opérés avec narcose perorale pour déviation de la cloison.

Appareils pour les exercices opératoires, par E. MEYER. — L'orateur présente un appareil sur lequel on peut très commodément fixer une tête de cadavre. La tête peut être placée dans toutes les positions. L'appareil convient pour les opérations sur le nez et les oreilles.

Séance du 25 février 1910.

Présentation de l'appareil de Martens, par GUTZMANN. — L'appareil analyse les ondes sonores produites par la voix humaine.

KATZENSTEIN. J'estime que l'appareil est très pratique.

Présentation du pharyngoscope de Harold Hays, par FINDER. — Hays dit qu'aucun appareil d'examen pour le larynx n'égale son pharyngoscope. Je pense, dit l'orateur, que cela est exagéré. On peut voir, grâce à lui, des grosses modifications anatomiques, des tumeurs, des infiltrations très prononcées, des troubles moteurs; un avantage est qu'on peut maintenir l'appareil pendant longtemps dans la bouche du malade, qu'on peut démontrer l'image laryngoscopique à une nombreuse assemblée de spectateurs et qu'on peut avec son aide examiner des malades alités qu'on ne peut lever et ceux qui ne peuvent ouvrir la bouche.

Cas de périchondrite cricoïdienne, par HEYMANN. — Cause probable : déglutition d'un crayon de nitrate. L'aryténoïde droit est immobile, le repli aryténo-épiglottique droit est infiltré.

Présentation d'une modification du crochet de Reichert, par HEYMANN. — Ce crochet sert à écarter l'amygdale linguale quand elle gêne dans une opération endo-laryngée.

Présentation de deux malades trachéotomisés, par RITTER. — L'un des malades a été opéré 12 fois; les anneaux de la trachée sont divisés et la coupe transversale de la trachée, au-dessous du cricoïde, est triangulaire. Quand le malade est couché sur le dos, la trachée s'aplatit et il survient de la dyspnée. L'orateur veut implanter un lambeau trachéo-périostique.

Chez le deuxième malade, après trachéotomie, il est demeuré une fistule et au-dessus de celle-ci une adhérence cicatricielle totale sur toute l'étendue du cricoïde. Il y a eu un peu d'amélioration par excision de la cicatrice et bougirage.

XI. — *ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK*

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 12 février 1909.

Président : Robert LEWIS.

Compte rendu par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Abcès du cervelet, par RICHARD. — L'auteur rappelle le cas d'un

malade guéri, après opération d'un abcès du cervelet et dont il fut question il y a deux ans à la réunion de la société de laryngologie, rhinologie et otologie. Il attire l'attention sur certains points. D'abord le mal de tête, dans l'abcès du cervelet, est beaucoup plus violent que dans l'abcès temporo-sphénoïdal et localisé souvent à la région du front. L'examen du fond de l'œil doit être fait tous les jours quand on soupçonne une complication intra-cranienne. Quelques auteurs prétendent que le nystagmus de l'abcès du cervelet est caractéristique; c'est une erreur, car il ne se différencie pas du nystagmus observé au cours d'une maladie du labyrinthe.

Le malade a présenté une paralysie faciale qui, quoique n'ayant apparu que sept jours après l'opération, ne semble pas devoir être attribuée à l'opérateur.

L'éther déterminant une congestion très grande du cerveau ne doit pas, dans ces cas, être employé comme anesthésique.

Comme instruments à choisir pour la ponction, le bistouri est préférable à la sonde cannelée, mais on devra avoir deux bistouris, un pour l'incision de la dure-mère, l'autre pour la ponction.

Enfin, l'emploi de l'encéphaloscope n'est pas à recommander; il est encombrant et ne donne pas de grands renseignements.

A une question de Kenefick, Richard répond qu'il a employé pour le drainage des tubes en os perforés, provenant d'os de poulets et qu'on raccourcissait tous les jours un peu; pour faciliter le drainage de ces tubes étaient introduits dans l'abcès. Il a toujours trouvé ces tubes supérieurs aux drains en caoutchouc.

L'abcès occupait la moitié antérieure du lobe latéral gauche.

L'œdème de la papille disparaît rapidement après la décompression du cerveau mais encore faut-il que l'opération soit faite de bonne heure, sinon la vision reste plus ou moins affaiblie.

LEWIS dit qu'il n'a pas une grande expérience des abcès du cervelet, mais on observe les mêmes violents maux de tête avec localisation à la région du front dans les abcès temporo-sphénoïdaux, surtout quand l'abcès siège dans le lobe frontal.

Récidive de mastoïdite avec retentissement sur le labyrinthe, par RICHARD. — L'auteur qui a assisté à l'opération, dit qu'au moment de l'opération, le nystagmus existait également des deux côtés, comme cela se voit dans l'abcès du cervelet. Il y avait une large fistule sur la paroi externe du vestibule juste au-dessous de la fenêtre ovale, et le nerf facial était à nu à ce niveau. Le Dr Richard pense que la paralysie faciale s'atténuera beaucoup, mais sans disparaître complètement.

Ulcération du sinus sigmoïde avec hémorragie spontanée, par RICHARD. — Le malade qui fait le sujet de cette observation avait été opéré d'une mastoïdite aiguë; le sinus, mis à nu, était sain. Quelques jours après être sorti de l'hôpital, en voie de guérison, il eut au niveau de la plaie opératoire de petites hémorragies, et un peu plus tard une hémorragie plus inquiétante avec frissons et fièvre. On l'opère de nouveau, et au niveau du coude du sinus on

constate une tache grisâtre, ulcérée, par où se faisait l'hémorragie. On ouvre le sinus d'où on retire un caillot et on fait ligature de la jugulaire.

Séance du 4 mars 1909.

Thrombose du sinus d'origine otitique et ses rapports avec la streptococcémie, par Emil GRUENING. — Ce qu'il faut retenir de la description de ce cas, dit Whiting, c'est de savoir si l'on doit diagnostiquer une thrombose du sinus chez un malade porteur d'une suppuration de l'oreille et dont le sang contient des streptocoques.

Nous savons qu'il existe beaucoup de maladies à streptocoques où il ne se forme pas de caillots dans les sinus, comme l'érysipèle, l'endocardite, certaines affections de la gorge, tandis qu'il peut y avoir thromboses sans streptococcémie.

Mais, dans l'état actuel de nos connaissances, il est prudent quand on trouve du streptocoque dans le sang d'un malade souffrant d'une suppuration de l'oreille, de lier la jugulaire interne, quand on se trouve en présence de symptômes graves que n'explique pas l'examen de l'oreille ou de la région mastoïdienne.

Libman et Celleront trouvé souvent du pneumocoque dans le pus de l'oreille, et ils estiment que ce pneumocoque peut être tellement modifié par son séjour dans le corps qu'il peut être difficile ou même impossible de le différencier du streptocoque.

Ils n'ont pas trouvé de bactéries dans le sang dans les cas d'otite moyenne pure, de suppuration de la mastoïde, d'abcès extra-dural ou d'abcès du cerveau. L'examen du sang a été au contraire positif dans les cas de méningite et de thrombose du sinus.

Dans certains cas de thrombose du sinus, l'examen du sang est négatif, et il est difficile de donner de ce fait une explication. Parfois le caillot est lui-même stérile, il est possible aussi que le sang du malade acquière une propriété bactéricide toute spéciale.

Dans certains cas, dit Whiting, où l'exploration du sinus y avait montré la présence d'un caillot et où la jugulaire n'avait pas été liée on a, après avoir constaté la présence du streptocoque dans le sang, lié la veine et presque toujours après le sang ne contenait plus de streptocoques.

Whiting cite deux observations où, sur la simple constatation du streptocoque dans le sang de malades souffrant de l'oreille et chez lesquels le diagnostic était incertain, on mit à découvert le sinus. Dans les deux cas, il était thrombosé.

Dès que le caillot a été enlevé du sinus, le sang ne tarde pas à se débarrasser de ses bactéries, d'après les recherches effectuées par l'auteur.

DUEL n'accepte pas entièrement les idées discutées ici; souvent, dit-il, la suppuration d'oreille est causée par une infection de la gorge, une amygdalite, le croup, ou toute autre affection d'origine streptococcique.

RICHARD objecte également que la bactérie peut entrer dans la cir-

culatation générale, après la ligature de la jugulaire, par la voie du sinus pétreux.

LIBMAN termine en disant : si au cours d'une affection de l'oreille, on trouve du streptocoque dans le sang, on doit songer à une thrombose du sinus et plutôt du sinus latéral que du sinus caverneux ou du sinus pétreux, car c'est le sinus latéral qui est le plus souvent en cause.

L'auteur est heureux d'avoir amené la discussion sur ce sujet qui a évidemment besoin d'être travaillé encore.

XII. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

Séance du 18 février 1910.

Président : PASSOW. Secrétaire : SCHWABACH.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Avant de passer à l'ordre du jour, FLATAU présente un appareil acoustique construit en 5 types par la Société berlinoise des téléphones particuliers. L'avantage principal est la suppression des bruits accessoires gênants et la grande facilité du réglage.

L'otologiste doit le prescrire après plusieurs séances d'épreuve.

PASSOW. Nos essais antérieurs avec les appareils acoustiques électriques ne m'ont pas satisfait. Les nouveaux appareils doivent aussi échouer dans la sclérose sénile.

WOLFF. J'estime que les accumulateurs valent mieux que les piles à cause de leur constance d'action. Dans les essais que j'ai faits, j'ai trouvé comme un grand désavantage que les appareils électriques ne vibrent qu'à une distance de 50 à 75 centimètres. Comme l'avantage d'un microphone électrique consiste en ce que l'appareil récepteur doit être suspendu ou placé sur la table, on ne constate donc pas à cause de la faible distance, aucune grande supériorité sur le cornet acoustique.

HERZFELD. Jusqu'ici je n'ai vu aucun résultat avec les appareils acoustiques électriques ; ce qui était le plus désagréable, c'étaient les bruits accessoires. Tant qu'un microphone ne renforcera pas le son et ne fera que le transmettre, il ne rendra pas plus de services qu'un cornet acoustique. En outre, le prix élevé est un obstacle sérieux.

BRÜHL. Je ferai observer que souvent les malades croient avoir, grâce à un appareil, un avantage qui n'est pas objectivement démontrable.

BLAU, HAIKE et WAGENER parlent dans le même sens que les orateurs précédents.

FLATAU. Je voudrais avoir incité à faire de nouvelles expériences avec les appareils électriques. Le prix d'un des appareils que j'ai présentés s'élève à 75 marks (soit 93 francs 75).

Puis Flatau présente un appareil indiqué par Hays sur le principe du cystoscope de Nitze, il l'a dénommé pharyngoscope et a été modi-

fié d'après le système de Ringlel, de sorte qu'on a une image droite. On l'introduit, la bouche étant fermée, jusqu'à la paroi du pharynx et suivant la mise au point, il pourrait être utile dans l'étude de la voix.

HAIKE présente un instrument construit par la Maison Löwenstein sur le modèle de celui de Hays ; il est plus petit et de facture plus élégante.

On passe ensuite à l'ordre du jour.

Cas d'otite moyenne, par CLAUSS. — C'est une otite moyenne légère qui présenta nettement de la labyrinthite. La malade qui n'avait que de la rougeur de la membrane de Shrapnell, présenta le signe de Romberg et des vomissements. La voix chuchotée était entendue ras de l'oreille ; Rinne positif, Galton 3,5, limite supérieure des sons abaissée. Après la paracentèse qui évacua une goutte de pus, les phénomènes disparurent rapidement et le lendemain, la voix chuchotée était entendue à 4 mètres.

Traitement esthétique et cosmétique de la paralysie faciale, par BUSCH. — C'est une petite intervention destinée à corriger esthétiquement le symptôme le plus frappant et le plus gênant de la paralysie faciale, c'est-à-dire de l'abaissement de l'angle buccal. Avec anesthésie locale, il fait au niveau de l'arcade zygomatique, ras de son bord inférieur une petite incision allant jusqu'au périoste, une deuxième un peu au-dessus de l'angle buccal et parallèle à lui. Puis par l'angle antérieur de la plaie zygomatique, il introduit un fil en bronze d'aluminium à travers les parties molles de la joue vers la partie antérieure de la plaie inférieure et ensuite de la partie postérieure de cette dernière en revenant vers l'extrémité postérieure de l'incision supérieure. De cette façon, on obtient une anse métallique avec laquelle on peut relever l'angle buccal paralysé et corriger sa position. Après fixation du fil par torsion des extrémités, on l'enfonce dans les plaies qu'on suture. Dans le cas de Busch, le résultat esthétique fut excellent. L'orateur recommande d'essayer sa méthode qui peut être employée non seulement dans les vieilles paralysies otogènes, mais encore dans les rhumatismales et chirurgicales (par exemple, après extirpation de tumeurs de la parotide).

PASSOW. Ne vaudrait-il pas mieux pour éviter une cicatrice extérieure introduire le fil à travers la muqueuse de la joue ?

MANASSE (hôte de la société). J'estime que la méthode de Busch n'est indiquée que dans les cas où il y a paralysie totale des branches périphériques du facial. Quoique l'angle buccal soit relevé, les jeux de physionomie et la mimique ne sont pas améliorés. Je pense que l'autoplastie nerveuse est préférable. Les troubles dans la greffe sur le grand hypoglosse sont minimes et au bout de 2 ou 3 jours déjà la gêne de la déglutition et de la parole, minime au début, a complètement disparu. Dans l'autoplastie musculaire, il se forme au bout de quelque temps de nouvelles associations nerveuses et musculaires de sorte que le muscle atteint récupère son fonctionnement.

BUSCH. Je mettrai à profit l'idée émise par Passow. Mon procédé est très simple comparé à la greffe nerveuse et il améliore sensiblement la mimique.

XIII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Président : George E. SHAMBAUGH.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

Séance du 15 février 1910.

Affections suppurées de l'oreille dans le diabète sucré, par Otto J. STEIN. — 3 cas montrant les diverses phases.

1^{er} cas : jeune homme de 21 ans, otite bilatérale profuse, symptômes de diabète. Traitement diététique préparatoire à l'opération radicale. Soudainement otite aiguë réchauffée, symptômes de complications sinuales, mort sans opération.

2^e cas : Juif de 62 ans, diabétique depuis 3 ans. Otite moyenne aiguë et mastoïdite, myringotomie précoce, guérison.

3^e cas : jeune femme de 34 ans, otite moyenne suppurée chronique bilatérale, ancienne. Diabète depuis 12 ans. Traitement diététique et hygiénique, puis double mastoïdectomie par la méthode de Heath. L'opération dura 3 heures et la malade guérit.

C.-M. ROBERTSON dit que dans le diabète la destruction de l'os est rapide par défaut de résistance organique. Quand l'opération dure plus d'une heure, le malade succombe en général : c'est pour cela que le 3^e cas de Stein est intéressant. Les complications telles que : affection du sinus, abcès du cerveau et méningite, sont très communes.

La mort est, le plus souvent, due à un abcès épidual avec thrombose du sinus latéral.

Auto-vaccines dans les affections des sinus accessoires du nez, par Frank E. BRAWLEY. — Rapport de quelques résultats avec un plan pour obtenir les matières infectées des sinus dans des conditions aseptiques, avec le dosage et le nombre des injections. Les infections subaiguës ont montré la meilleure amélioration.

Les injections étaient faites tous les 4 à 7 jours. Dans quelques cas il y a de la sensibilité et du gonflement du bras autour du point injecté, du malaise. Les cas qui montrent la réaction la plus marquée guérissent plus rapidement et plus complètement que ceux à réaction légère.

Mary LINCOLN étudie les conditions des cultures, des matières artificielles qu'il faut employer. Il faut connaître aussi la flore normale des muqueuses pour utilement l'opposer à la flore des infections.

La question des dosages est délicate, surtout dans les cas de vaccine mixte. Dans ces derniers cas, si l'on peut injecter une culture contenant une certaine quantité de staphylocoques, cette même injection devient dangereuse par le nombre proportionnel d'autres bacilles qu'elle contient.

Joseph E. BECK dit que la méthode a de la valeur comme complément du traitement des affections suppurées des sinus. Les cultures ne montrent d'habitude que du staphylocoque, mais il y a aussi d'autres organismes qui jouent un rôle et si nous ne les avons pas dans nos cultures, les résultats seront négatifs.

A.-N. CORWIN dit que les résultats favorables de Brawley se sont montrés dans des cas où l'on employa simultanément le traitement opératoire usuel de drainage avec injection. L'auto-vaccine aurait du être employée dans des cas où aucun autre traitement n'avait été employé. Il faut aussi bien, dit-il, publier les cas heureux que les insuccès.

ROBERTSON cite un cas de pansinusite qui fut favorablement traité par l'auto-vaccine. Cette méthode n'a rien d'absolu, mais les quelques succès obtenus engagent à poursuivre son étude.

HARRY GRADLE a employé l'auto-vaccine dans 15 cas. Un premier cas concerne une jeune fille atteinte de mastoïdite à staphylocoques; la suppuration se tarit sous l'influence des injections d'auto-vaccine. Un second cas, antrite subaiguë datant de plusieurs mois avec chorio-rétinite qui guérissent après des injections d'auto-vaccine staphylococcique; une sinusite frontale traitée par la chirurgie endonasale ne guérit pas et céda aux injections. Une autre fois, un cas de sinusite multiple avec nécrose de la paroi nasale de l'antré, avec du staphylocoque et du bacillus pyocyaneus dans le pus retira un grand bénéfice de cette médication. D'autres cas sont en faveur de la méthode. Il y a aussi cependant des insuccès; il faut, avant tout, favoriser le drainage.

L.-W. BALLENGER n'est pas très enthousiaste de la méthode, bonne dans de très rares cas.

J. HOLINGER cite sa propre observation de sinusite frontale où l'examen bactériologique fut négatif à tous les examens.

A.-H. ANDREWS dit qu'il faut s'attendre à des échecs tant que l'on appliquera cette méthode d'une façon exclusive. A chaque cas convient souvent un traitement différent.

BRAWLEY conclut en disant que les meilleurs résultats paraissent être obtenus dans les cas subaigus : ceux qui s'écoulent de quelques mois à un an. Ces vaccines doivent être soigneusement chauffées à 60° C. afin de détruire les toxines.

Nystagmus vestibulaire physiologique, par J.-B. FLETCHER. — Il divise les mouvements oculaires du nystagmus en deux types : vestibulaire et oculaire. Dans le nystagmus vestibulaire, les mouvements arythmiques sont d'excursion égale mais d'inégale rapidité. Il y a deux constituantes : la rapide dans une direction et la lente dans une autre. Le nystagmus ne cesse pas quand les yeux sont fermés. Il peut être ou horizontal, ou rotatoire, ou vertical, ou composé. Dans le nystagmus oculaire, les mouvements oculaires sont ondulatoires, d'égale excursion et rapidité : il n'est jamais composé ou rotatoire.

L'appareil vestibulaire est le principal organe de l'équilibre. Chaque canal produit du nystagmus dans son siège propre.

Le plan du nystagmus dépend de la position de la tête durant la rotation.

Dans le nystagmus calorique, la chaleur produit du nystagmus du côté chauffé, le froid du côté opposé. Le plan du nystagmus est, par la chaleur rotatoire, par le froid composé, horizontal ou rotatoire. Certains symptômes, vertige, nausées et vomissements sont très fréquents dans le nystagmus rotatoire.

Dans le nystagmus galvanique le cathélectrotonus produit du nystagmus de son propre côté. L'anélectrotonus produit du nystagmus du côté opposé.

Dans l'ataxie vestibulaire le mouvement de réaction du corps est toujours dans la direction opposée de la constituante rapide.

FLETCHER propose une théorie du synchronisme pour expliquer l'action des divers canaux semi-circulaires. Les différents canaux fonctionnent ensemble : il y a dans l'un une direction d'activité physiologique plus grande pendant que dans l'autre cette même activité est diminuée.

G. E. SHAMBAUGH objecte à la théorie du synchronisme de Fletcher que les canaux semi-circulaires n'agissent jamais séparément, mais toujours par paires et que la direction du nystagmus résultant d'une hyperexcitation est toujours déterminé par le canal de la paire dans laquelle le flot de l'endolymphe est tel, qu'il puisse produire la plus grande résultante physiologique. La physiologie des fonctions des canaux semi-circulaires dépend de nombreux faits parmi lesquels il faut envisager d'abord l'influence de la direction de l'excitation sur le mouvement de l'endolymphe et la variation de la direction du mouvement dans les canaux.

Shambaugh discute les explications que donne Fletcher sur les stimulations du canal horizontal.

NORVAL H. PIERCE ne croit pas que la théorie du synchronisme de Fletcher soit nouvelle.

A.-H. ANDREWS dit que la question n'est pas encore très bien élucidée ; nous avons encore beaucoup à apprendre pour expliquer les phénomènes du nystagmus physiologique.

FLETCHER dit que quand nous irriguons l'oreille droite avec de l'eau froide nous provoquons une action vestibulaire dans l'oreille droite ; quand nous seringuons avec l'eau chaude, nous provoquons une action dans la direction de l'activité physiologique la plus faible.

XIV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION OTOLOGIQUE

Séance du 4 décembre 1909.

Président : Peter Mc BRIDE.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Bourdonnements d'oreilles, par HERBERT TILLEY. — La malade âgée de 13 ans se plaint depuis 2 ans d'un bruit dans

l'oreille droite. L'audition est normale des deux côtés et on ne trouve aucune lésion des oreilles, ni du naso-pharynx. L'état général est excellent. En auscultant son oreille droite avec l'otoscope, on entend un bruit ressemblant à un souffle vasculaire, surtout lorsque la tête est droite ; ce bruit est synchrone avec le pouls. Il est diminué par une légère pression sur la carotide droite ou une pression plus forte sur la gauche. On obtient le même effet en faisant tourner la tête à gauche. On peut entendre ce murmure si, étant dans une pièce silencieuse, on se place près de l'oreille droite de la malade, de même qu'en plaçant le stéthoscope sur l'os temporal au-dessus de la conque.

Résultats post-opératoires dans huit cas de lésion labyrinthique, par RICHARD LAKE et NORMAN PIKE. — Il s'agit de suppurations otiques ayant provoqué des lésions du labyrinthe. Tous ces malades, sauf un, présentèrent des vertiges, au cours de la guérison de la cure radicale mastoïdienne, quoique le résultat de l'opération fût suivi de succès. Ce vertige post-opératoire a persisté dans trois cas, et fut si marqué qu'on dut détruire le labyrinthe dans deux cas. Dans ces deux cas, l'irritabilité à la chaleur était négative du côté opératoire. Dans un cas accompagné de violentes attaques de vertige, on trouva pendant la cure radicale une dépression au niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe ; dans ce cas, la guérison fut complète. Dans un cas, dix mois après l'ablation du labyrinthe, la réaction à l'action de tourner était égale des deux côtés.

Dans un cas, il n'existait pas de nystagmus spontané quelques semaines après l'opération. Dans un autre, il y avait un léger nystagmus à droite et à gauche. En général, il existait un nystagmus très marqué aussitôt après l'opération, puis il diminuait progressivement pour disparaître au bout de quelques semaines.

Présentation du pharyngoscope de Hays, par W. MILLIGAN.

Pièces concernant les lésions de l'oreille chez des sourds-muets, par A. A. GRAY. — Dans les quatre cas présentés par l'auteur, il faut remarquer l'aspect normal de l'oreille externe et de l'oreille moyenne, l'absence de dégénérescence du muscle tenseur du tympan. La dépression de la membrane de Reissner et la désorganisation de l'organe de Corti sont les lésions caractéristiques de la surdité. L'élargissement de la stria vascularis a aussi été signalé antérieurement ainsi que la dégénérescence de la branche cochléaire du nerf auditif.

Dans les trois cas examinés microscopiquement, le labyrinthe était non seulement plus volumineux qu'un labyrinthe normal d'adulte, mais encore plus qu'aucun labyrinthe examiné jusqu'ici. Cet élargissement existe dans toutes les dimensions de l'organe. Cet aspect indique une augmentation de la pression intra-labyrinthique avant la naissance, soit que celle-ci se produise dans l'organe lui-même, soit dans la cavité crânienne et transmis alors par l'aqueduc cochléaire. Dans la vie fœtale, la capsule du labyrinthe est cartilagineuse pendant une grande partie de la gestation, et peut

être influencée par la pression, ce qu'il ne pourrait pas faire pendant la vie de l'adulte.

Suppuration otique ancienne avec guérison spontanée, par G. N. BIGGS. — Le malade se présenta avec une surdité des deux oreilles. L'oreille droite a suppuré toute la vie jusqu'à il y a 5 à 6 ans. Il n'y eut jamais de céphalée, légère paralysie faciale du côté droit. A l'examen, on trouve une grande cavité, ressemblant à celle laissée par la cure radicale mastoïdienne, complètement recouverte par l'épithélium. Le malade n'a jamais suivi aucun traitement et n'a jamais été opéré.

XV. — SOCIÉTÉ ROYALE HONGROISE DE MÉDECINE

SECTION RHINO-LARYNGOLOGIQUE

Budapest, 3 mai 1910.

Président : A. DE IRSAY. — Compte rendu par D. DE NAVRATIL.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentation de deux cas de sclérome, par K. MORELLI. — Le premier cas est un cas de rhinosclérome (femme, 36 ans). L'orateur a enlevé par voie endo-nasale des fragments de sclérome, ce qui a amélioré à gauche la respiration nasale. Il veut en faire autant à droite. Dans le deuxième cas (homme, 33 ans), il s'agissait d'un laryngo-sclérome provoquant l'asphyxie ; c'est pourquoi la trachéotomie d'urgence fut nécessaire.

L'orateur conseille, pour obtenir une statistique précise du sclérome, de communiquer *in extenso* les noms et les demeures des malades, pour que le même malade ne figure pas deux fois dans les statistiques. On devrait aussi prier quelqu'un de la section de s'occuper de la statistique ; c'est à lui que les confrères devraient transmettre les noms et les domiciles des malades de sclérome de Hongrie.

DE IRSAY, K. LÁNG, BAUMGARTEN parlent sur la relation de l'orateur.

Deux cas de fibromes naso-pharyngiens, par K. MORELLI. — Dans le premier cas (garçon de 18 ans), on a déjà, il y a quelques années, opéré le fibrome par voie endo-nasale. Il y a quelques mois, on extirpa des fragments par la même voie, mais l'opération ne put être terminée à cause de la forte hémorragie, le malade est en effet hémophile. Avant la prochaine intervention on injectera du sérum de cheval dans les veines et si cela ne suffisait pas, on emploierait la gélatine par voie intra-veineuse.

Le deuxième cas (homme, 22 ans) est aussi une récurrence ; chez lui aussi on va refaire prochainement une intervention endo-nasale.

K. LÁNG, S. SIMKÓ parlent sur les cas exposés par l'orateur.

Cas de carcinome récidivant et inopérable du cornet inférieur, par S. SIMKÓ. — C'est un homme de 60 ans chez lequel on a fait de temps en temps du curetage endo-nasal pour rétablir la respiration nasale.

Gomme du voile du palais se manifestant comme un carcinome, par A. DE IRSAY. — Homme, 30 ans ; l'examen d'un fragment révèle

du carcinome. Cependant, il y eut guérison complète par l'iodure de potassium.

Morelli parle sur ce cas.

Polype naso-pharyngien récidivant chez une fille de 10 ans, par A. DE IRSAY. — La malade fut opérée, il y a deux ans, par voie endonasale. Au bout de deux ans elle revint avec une récidive. Le polype a été extirpé il y a quelques jours. Présentation de la pièce.

K. LÁNG parle sur cette présentation.

Tumeur pendante sur la corde vocale droite d'un homme de 22 ans, par DE IRSAY. — La trachéotomie d'urgence fut nécessaire à cause de la dyspnée. La tumeur sera enlevée et le malade sera présenté à la prochaine séance.

Papillomes circulaires laryngiens récidivants chez un homme de 42 ans, par DE IRSAY. — Le malade sera présenté de nouveau à la prochaine séance, après l'opération.

Stomatite gangreneuse grave due à la symbiose du bacille fusiforme et des spirilles buccaux, par D. DE NAVRATIL. — Malade de 27 ans ayant eu stomatite ulcéreuse maligne rebelle à tous les caustiques employés, mais qui guérit rapidement par les badigeonnages à la solution concentrée d'Iothion.

LÁNG et MOHR parlent à propos de ce cas ; le dernier recommande la résorcine en solution à 2 % pour les badigeonnages.

Présentation de malade, par K. LÁNG. — C'est un malade de 68 ans chez qui il y eut des abcès du cartilage de la cloison et des cartilages des ailes du nez. Le sujet sera représenté à la prochaine séance.

XVI. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

Séance du 4 mai 1910.

Président : COSTINIU. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU.

Présentation, par SELICMANN. — L'auteur présente un fil de fer de 6 centimètres de long qu'un homme âgé de 23 ans s'est introduit dans le conduit pour se le nettoyer. Par un mouvement intempestif, ce fil de fer perça la paroi postérieure du conduit en se recourbant de telle façon que pour l'extraire, on dut couper le pont de chair entre la tige et le bout recourbé.

Polype extrait du conduit auditif, par MAYERSOHN. — L'auteur apporte un polype d'une grosseur extraordinaire qu'il a extrait du conduit auditif externe d'une fillette âgée de 10 ans. Ce polype formé de 3 lobes séparés par des étranglements occupait le conduit, toute la conque inférieure et supérieure.

Il s'agit d'une petite paysanne atteinte depuis 6 ans d'une otorrhée chronique non traitée.

Dent incisive dans un kyste dermoïde, par COSTINIU. — L'auteur présente une dent incisive qu'il a trouvée dans un kyste dermoïde suppuré depuis 5 jours situé sur le tragus d'un garçon de 10 ans. La dent est sortie par simple pression sur le kyste.

Présentations, par COSTINIU. — Des deux malades, l'un âgé de 60 ans est atteint d'un cancer du larynx très avancé. La tuméfaction externe est énorme, la cavité glottique est complètement obturée par la masse cancéreuse de la grosseur d'une mandarine et qui saigne au moindre attouchement. L'étendue de la lésion est si grande qu'on ne pourra faire pas même une trachéotomie d'urgence. Cas inopérable.

L'autre malade est atteint d'un épithélioma limité plutôt du côté droit du larynx. L'examen microscopique confirme le diagnostic d'épithélioma. Le malade qui est âgé de 57 ans refuse de se laisser opérer.

ORASCU trouve le cas tout à fait opérable, vu qu'il n'y a aucun ganglion visiblement atteint.

MAYERSOHN. La tumeur est assez grande, car l'obstruction est presque complète et empêche de voir les cordes. On pourrait pourtant intervenir.

Sinusite maxillaire droite, par COSTINIU. — L'auteur présente un jeune homme âgé de 25 ans souffrant d'une sinusite maxillaire droite ayant comme point de départ la carie de la deuxième incisive droite.

A l'examen, on remarque dans la narine, au niveau de l'incisive malade, un orifice rempli de pus et par où, avec un stylet, on pénètre très facilement dans le sinus. Ce malade présente tous les signes classiques d'une sinusite maxillaire chronique datant d'au moins 7 mois et Costiniu se propose de l'opérer par la méthode de Caldwell-Luc.

XVII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE.

SECTION D'OTOLOGIE, RHINOLOGIE ET LARYNGOLOGIE.

Stockholm, séance du 28 octobre 1909.

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentations :

LARSSON. Cancer du sinus sphénoïdal.

HOLMGREN. Cas de tumeur du larynx éloignée par la laryngofissure.

ARNOLDSON. Un cas semblable.

HOLMGREN. a) Laryngitis nodosa traitée par voie endolaryngée.

b) Otite moyenne purulente chronique avec fistule à l'arc horizontal. La labyrinthite qui est survenue assez longtemps après l'opération radicale de l'otite fut l'indication pour l'ouverture opératoire du labyrinthe. Guérison.

SAMUELSSON. a) Quatre cas de labyrinthite opérés.

b) Cas d'abcès du cervelet.

Rapport :

BOIVIN. Sur une communication de Lermoyez et Aubertin au sujet de l'intoxication avec l'adrénaline dans la pratique rhinolaryngologique.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — **36^e Congrès de la Société allemande de chirurgie.** — Berlin, 30 mars-2 avril 1910. — **A propos du cancer du maxillaire supérieur**, par KOENIG. — L'auteur a opéré 48 malades atteints de cancers du maxillaire supérieur. La mortalité opératoire est de 49 pour 100. Huit opérés sont morts, dont deux après 2 ans. Deux fois seulement les ganglions étaient pris, mais plusieurs fois l'évidement de l'orbite fut nécessaire.

Les résultats s'amélioreront encore si on abandonne la méthode de Krönlein.

STICKER (de Berlin) compte 33 pour 100 de guérisons durables.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — **Société allemande d'anatomie pathologique.** — XIV^e réunion annuelle à Erlangen, 4-6 avril 1910. — **Sur la trachéopathie ostéoplastique**, par ASCHOFF (de Fribourg-en-Brigau). — L'orateur présente diverses pièces montrant que les lamelles osseuses du ligament élastique interne de la trachée apparaissent primitivement et ne se joignent que plus tard au cartilage. Il considère cette affection comme une maladie du système élastique ligamenteux de la trachée.

Tuberculose de l'œsophage après brûlure par caustique, par CHIARI (de Strasbourg). — L'œsophage normalement peu vulnérable par le bacille de Koch l'est davantage quand sa muqueuse est lésée. L'orateur rapporte un cas où après ingestion d'acide azotique à 56 %, il y eut sténose ayant nécessité le bougirage ; plus tard, sténose du pylore ; gastro-entérostomie. A l'autopsie on trouve au milieu de l'œsophage un rétrécissement présentant des foyers tuberculeux caséifiés allant jusqu'à la couche interne de la musculaire. Le sujet avait une tuberculose pulmonaire.

Une méningite streptothricienne, par STERNBERG (de Brünn). — Préparations et cultures d'une variété de streptothrix trouvée en culture pure dans l'exsudat purulent d'une méningite cérébro-spinale survenue à la suite d'otite.

MENIER (de Figeac).

III. — **Société berlinoise de chirurgie.** — Séance du 14 février 1910. — **Un cas particulier de cancer de la lèvre**, par PARTSCH. — Sur la lèvre inférieure on trouvait un œdème dur de toute la peau avec foyers sphériques saillants. Pas d'ulcération. Au sommet des foyers sphériques, il y a des ouvertures de la dimension d'une tête d'épingle d'où l'on peut faire par expression sourdre des masses purulentes blanc-jaunâtre comme des bouchons. Ces masses se composent d'épithélium pavimenteux ayant subi la dégénérescence graisseuse avec masses de détrit.

Opération. L'examen microscopique révéla des nodules cancéreux profonds, couverts de peau saine ou enflammée ; ils sont ramollis au centre et renferment un contenu athéromateux.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société chirurgicale de Breslau*. — Séance du 14 mars 1910. — **Présentation d'un cas d'autoplastie faciale**, par BAUER.

V. — *Société de médecine de Berlin*. — Séance du 9 février 1910. — **Corps étranger enlevé par œsophagoscopie**, par HALLE. — Il s'agit d'un os de poulet de 4 cent. 1/2 fiché dans la paroi de l'œsophage qu'il lésa. Il eût été dangereux d'essayer de le repousser dans l'estomac avec une sonde, car on aurait ainsi fendu l'œsophage dans sa longueur. Guérison après extraction œsophagoscopique.

Prothèse dentaire naturelle, par HOLLÄNDER. — Une dame, atteinte de pyorrhée, perd une incisive; elle la replante dans l'alvéole. La dent s'y fixa non par ossification des granulations de la cavité, mais par dépôt de tartre dentaire. La dame pouvait enlever la dent replantée, et la nettoyait.

Ces productions exagérées de tartre sont fréquentes chez les calculeux. La malade était porteuse de calculs biliaires.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société de médecine Hambourg*. — Séance du 29 mars 1910. — **Polype du rebord choanal**, par ANDEREYA. — Ce polype ne siégeait ni dans le méat moyen ni ne provenait du sinus maxillaire. Extraction avec l'anse froide.

Rhinolithe, par ANDEREYA. — Homme de 30 ans ayant fréquentes épistaxis, déviation du septum à gauche, ulcérations sur le septum et le cornet. On trouve le rhinolithe (volume d'un haricot) dans le méat moyen lors de la résection sous-périchondrale du septum.

Rien qui indiquât que son origine dépendît d'un corps étranger.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société de médecine de Leipzig*. — Séance du 1^{er} mars 1910. — **Cas rare de dents surnuméraires**, par LEWIN. — Du fait de la persistance d'une dent de lait, l'incisive moyenne droite avait dévié en haut et en dehors. On ne put la redresser qu'après extraction et trépanation de la dent de lait très épaissie siégeant encore dans l'alvéole.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société de médecine de Nuremberg*. — Séance du 14 avril 1910. — **Mort par asphyxie due à inspiration de grains d'orge**, par WEIGEL. — Paysan épileptique trouvé mort dans un grenier contenant de l'orge sur 1 mètre de hauteur.

Grains d'orge dans le nez, la bouche, la trachée, le pharynx, le hile du poumon. Le sujet fut trouvé couché sur le visage.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société des médecins de Charlottenbourg (près Berlin)*. — Séance du 3 février 1910. — **Présentation**, par FINDER. — L'orateur présente quelques malades opérés de cancer du larynx l'un depuis 3 ans 1/2 par voie endo-laryngée, 2 par laryngo-fissure depuis 2 ans 1/2 et 1 an; tous trois sont guéris. Il reconnaît les mérites de Gluck qui a perfectionné la laryngectomie partielle et totale, mais il ne faut pas oublier que bien des cas diagnostiqués dès le début peuvent uérir par laryngo-fissure.

Pour éviter les vastes opérations, l'important est donc de faire un diagnostic précoce.

Présentation, par M. LEVY. — Jeune fille de 23 ans, obstruction nasale ; infime reliquat adénoïdien ; nez libre, quoique étroit. Mais la voûte palatine était très élevée. Grâce à la dilatation orthopédique, par ressorts et vis, du palais on put, malgré l'âge de la malade, arriver au but désiré, c'est-à-dire élargissement du calibre nasal. Dans de tels cas les traitements du nez et du pharynx sont inutiles.

MENIER (de Figeac).

X. — *Société des médecins de la Charité*. — Berlin, séance du 16 décembre 1909. — **Deux cas de plastique nasale**, par HILDEBRAND.

Sur le rhino-pharynx, par PILS-LEUDEN. — L'orateur présente deux cas guéris par décortication avec anesthésie locale et congélation.

Goitre kystique rétrosternal comme obstacle à l'extirpation du larynx, par POCHHAMMER. — Faisant l'opération et voulant attirer la trachée en avant l'orateur n'y put réussir. Il trouva entre le sternum et la trachée un corps dur qu'il put enlever. C'était un corps thyroïde accessoire calcifié. A remarquer que toute l'intervention fut faite avec l'anesthésie locale.

Hémophilie et interventions, par OEHLEH. — L'orateur détermine la durée de coagulabilité du sang. Puis il administre 5 grammes de lactate de calcium ; la coagulabilité fut rendue plus considérable ; ayant donné une nouvelle dose de lactate, il put amener le temps de coagulation à 1 minute $3/4$ seulement et exécuter l'opération avec un minimum d'hémorragie. Les hémorragies ultérieures par extravasation furent arrêtées par la même méthode. MENIER (de Figeac).

XI. — *Société des médecins de Wiesbaden*. — Séance du 13 décembre 1909. — **Deux cas d'extirpation totale du larynx**, par HAGENBRUCH. — Les opérations furent faites avec anesthésie locale.

MENIER (de Figeac).

XII. — *[Société libre des chirurgiens de Berlin]*. — Séance du 14 fév. 1910. — **Présentation**, par SCHRÖDER. — Malade avec fracture bilatérale des apophyses coronoïdes du maxillaire inférieur. Il fut traité par les attelles à glissement de l'orateur, lesquelles, tout en fixant le maxillaire, permettent les mouvements de mastication.

L'orateur présente sur 3 malades ses prothèses immédiates après résections du maxillaire inférieur. MENIER (de Figeac).

XIII. — *Société médicale de Cologne*. — Séance du 23 mai 1910. — **Diverticule de l'œsophage**, par HUISMANN. — Le diverticule siège à 21 centimètres de l'arcade dentaire ; on l'a diagnostiqué par radiographie (bouillie au bismuth). La plus grande partie du diverticule est au-dessus de l'ouverture thoracique. MENIER (de Figeac).

XIV. — *Société silésienne pour la culture nationale*. — Breslau, séance du 21 janvier 1910. — **La surdité dans la leucémie**, par GOERKE. — L'orateur présente deux leucémiques : l'un a une surdité qui progressa graduellement au cours d'une leucémie lymphatique chronique ; chez l'autre, la surdité fut brusque. L'examen fonctionnel montra que, dans les deux cas, il s'agit d'une affection du labyrinthe. Dans le premier, il faut penser à une altération dégénérative progressive des nerfs ou de leurs terminaisons par suite d'une infil-

tration lymphoïde, tandis que dans le second, il est probable qu'une hémorragie endolabyrinthique a amené la destruction des parties molles et par suite celle de l'organe de Corti.

Cas de tuberculose du voile du palais et de la paroi postérieure du pharynx. Présentation, par BRIEGER. MENIER (de Figeac).

2^e SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de médecine de Cincinnati.* — Séance du 31 janvier 1910. — **Sarcome de l'amygdale**, par THOMPSON. — Charpentier allemand, 71 ans, présentait une masse néoplasique de l'amygdale gauche avec infiltration secondaire des ganglions cervicaux. Opération par voie externe après ligature de la carotide externe; ablation des ganglions. La tumeur était encore dans la capsule de l'amygdale. Guérison. Il s'agissait d'un lympho-sarcome.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie de médecine de New-York.* — SECTION DE PÉDIATRIE. — Séance du 14 octobre 1909. — **Un cas d'œdème de la glotte compliquant la néphrite chez une enfant de 5 ans**, par ROPER. — L'enfant présenta de la dyspnée et mourut au milieu de la cyanose. A l'autopsie : œdème de la glotte, hypertrophie du cœur, dilatation du ventricule gauche, distension de l'oreillette et du ventricule droit par le sang. Atrophie du rein gauche; hypertrophie du rein droit avec altérations marquées du parenchyme. Pas de bacilles de la diphtérie à la gorge; on trouva seulement le bacillus mucosus capsulatus et des cocci. Il semble donc que l'insuffisance rénale soit la cause de l'œdème glottique.

Séance du 7 janvier 1910. — **Une épidémie de noma**, par H. NEUHOF.

SECTION DE MÉDECINE. — Séance du 28 janvier 1910. — **Paralysie du récurrent due à une hypertrophie cardiaque**, par MANGES. — Garçon de 15 ans avec hypertrophie du cœur, double souffle aortique, souffle d'insuffisance mitrale, pouls de Corrigan, accentuation du second bruit pulmonaire. Il y eut paralysie du récurrent gauche par compression du nerf entre l'aorte et l'oreillette gauche dilatée.

Ces cas peuvent simuler l'anévrisme aortique surtout quand il existe, comme c'est ici le cas, une pulsation aux deuxième et troisième espaces intercostaux gauches. MENIER (de Figeac).

III. — *Association américaine de chirurgie.* — Réunion annuelle à Washington, les 3, 4 et 5 mai 1910. — **Le traitement opératoire des tumeurs de l'hypophyse**, par HALSTEAD (de Chicago).

Diagnostic et traitement des diverticules œsophagiens, par CHARLES MAYO (de Rochester). — Le cathétérisme et la radiographie permettent de faire le diagnostic. L'orateur a opéré six cas, tous avec succès. Voici l'opération : incision latérale oblique, dissection mousse; mise à découvert et excision du sac. Suture; drain en tissu caoutchouté.

Extraction d'un clou de tapissier de la bronche gauche, par CARSON. — Le sujet mourut des suites d'abcès et d'inflammation du poumon. On trouva, pendant la vie, le clou dans un de ces côtés.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Association médicale de l'État d'Alabama*. — Séance du 19 avril 1910. — **Tubage dans la diphtérie par le praticien**, par STOVALL (de Jasper).

Indication de l'ablation des amygdales et sa technique, par THIGPEN (de Montgomery). MENIER (de Figeac).

V. — *Société américaine de chirurgie*. — Séance du 3 mai 1910. — **Sur les opérations sur l'hypophyse**, par VON EISELSBERG, de Vienne.

Opération pour l'ablation des tumeurs de l'hypophyse, par A. HALSTEAD (de Chicago).

Extraction d'un clou de la bronche gauche, par CARSON (de Saint-Louis).

Échec de l'œsophagoscopie ; résection costale ; on trouve le clou derrière l'artère et la bronche. Mort d'hémorragie huit jours après ; le clou avait ulcéré une artère.

Le traitement chirurgical des diverticules de l'œsophage, par Ch. MAYO, de Rochester. — Étude générale des symptômes, du diagnostic et des méthodes (cf. l'article d'Émile Mayer paru dans ces *Archives*). Voici le compte rendu d'une opération faite par l'opérateur : incision le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien ; ce muscle est écarté et les autres muscles du cou sont attirés vers la ligne médiane pour dégager l'œsophage. Ouverture du sac, excision, suture en matelas ; fermeture de la plaie. Huit cas opérés sans aucune mort.

S'il y a fistule après l'opération, Mayo passe un fil par la bouche et le fait sortir par la fistule ; puis il ferme l'extrémité externe de la fistule et l'attache au fil ; il dissèque alors le trajet et l'inverse dans la bouche grâce au fil ; il suture alors l'ouverture externe de la fistule et laisse pendre le trajet dans l'œsophage où il s'atrophiera.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société canadienne de médecine*. — 43^e Réunion annuelle à Toronto, 2 juin 1910. — **Les affections de l'amygdale**, par CAVEN. — L'opérateur fait ressortir le rôle de l'amygdale comme porte d'entrée des infections les plus variées.

PRICE BROWN n'est pas d'avis de l'enlever complètement jusqu'à l'âge adulte à cause des fonctions qu'elle a dans l'enfance.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société chirurgicale et gynécologique de l'ouest*. — 19^e réunion annuelle à Omaha (Nebraska) 20-21 décembre 1909. — **Goitre intrathoracique**, par MAYO. — Le chirurgien de Rochester énumère les symptômes dus à la compression sur la trachée, l'œsophage, les nerfs. Il cite 12 cas opérés par lui, 6 du type adénome diffus ; 6 variétés encapsulées ; il y eut une mort par aplatissement de la trachée par un thymus hypertrophié pesant 56 gr. chez un sujet atteint d'hyperthyroïdisme grave.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société de neurologie de New-York*. — Séance du 1^{er} février 1910. — **Tumeurs du nerf acoustique ; leurs symptômes, leur traitement chirurgical avec compte rendu d'un cas de guérison complète**, par ALLEN STARR.

M. MENIER (de Figeac).

IX. — *Société médicale de l'Arkansas*. — Séance du 6 mai 1910.
— **Otite moyenne aiguë et abcès de la mastoïde**, par R. CALDWELL
(de Little Rock). MENIER (de Figeac).

X. — *Société médicale de New-York*. — 20 décembre 1909.
— **Tuberculose**, par BARYAN DE FOREST SHEDDY. — L'orateur parle de
la tuberculose laryngée qui est rarement primitive et du traitement
qui varie suivant qu'il y a ulcérations (acide lactique, essence d'eucalyptus et le mélange : acide lactique 50 ‰, formol 7 ‰, acide phénique 10 ‰) ou que ces dernières sont absentes.

MENIER (de Figeac).

3^e SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *Académie royale de médecine d'Irlande*. — SECTION
DE CHIRURGIE. — Séance du 11 mars 1910. — **Thrombose du sinus
latéral**, par GOGARTY. — L'orateur a opéré un cas (résection de la
jugulaire). On trouva un thrombus dans le sinus latéral. Le sujet
mourut de pyohémie. Il n'y avait eu ni d'œdème mastoïdien, ni de
signe de Griesinger, ni de douleur au niveau de la jugulaire, ni enfin
de rigidité de la nuque.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société médicale de Liverpool*. — Séance du 31 mars
1910. — **Rhinorrhée cérébro-spinale**, par MAC-DOUGALL. — Homme
de 31 ans dont la maladie débuta à 17 ans par convulsions des bras
et des jambes avec perte de conscience. Il eut céphalée frontale grave.
A 23 ans, rhinorrhée ayant duré 2 ans, puis cessant pour reprendre
actuellement ; la rhinorrhée persiste nuit et jour ; il coule plus d'une
pinte (56 centilitres) en 24 heures. Fosses nasales normales. Le
liquide présente toutes les réactions du liquide céphalo-rachidien.

Glynn rappelle un cas publié par lui en 1905 ; la rhinorrhée survint
un an après un traumatisme sur la tête, traumatisme qui provoqua
des symptômes analogues à ceux d'une tumeur du cervelet ; dès le début
de la rhinorrhée les symptômes s'amendèrent.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médicale de l'ouest de Londres*. — Séance du
1^{er} avril 1910. — **Présentation d'un cas**, par SWINFORD EDWARDS. —
C'est une tumeur de la mâchoire sur le diagnostic de laquelle l'orateur
voudrait avoir un avis.

ASLETT BALDWIN : Je crois à une tumeur maligne, car, par endroits
la tumeur se termine de façon abrupte sans se perdre dans les tissus,
ce qu'elle ferait si elle était inflammatoire.

LLOYD WILLIAMS : On ne peut porter un diagnostic concluant. Ce
peut être une tumeur absolument inflammatoire ou un néoplasme
compliqué d'infection septique.

MENIER (de Figeac).

IV. *Société médico-chirurgicale de Bradford*. — Séance du 19
avril 1910. — **Présentations de cas**, par A. BRONNER. — 1^o Empyème
du sinus maxillaire opéré par la méthode de Caldwell-Luc.

2^o Cas de déviations de la cloison, traités par résection sous-
muqueuse.

3^o Cas ayant été opéré de sinusite frontale par la méthode de
Killian.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société médico-chirurgicale d'Édimbourg*, — Séance du 2 février 1910. — **Présentation de pièces**, par HARVEY PIRIE.

a) Tuberculose étendue du larynx et de la trachée.

b) Pièce d'un sujet s'étant coupé la gorge avec la main gauche ; il était droitier, mais avait de la faiblesse de la main droite par suite d'un gliome cérébral du côté gauche.

Séance du 4 mai 1910. — **Cas de symptômes de Ménière survenus de façon apoplectiforme et accompagnés de paralysie faciale**, par B. BRUCE et J.-S. FRASER. — A l'autopsie : Dégénérescence dans l'organe de Corti de la spire basale du limaçon ; hémorragie dans le méat interne entre l'épinièvre et les troncs des VII^e et VIII^e nerfs ; artères épaissies ; tunique moyenne hyaline.

Les coupes des noyaux des nerfs craniens montrent une dégénérescence limitée au noyau du facial.

Le noyau du XII^e nerf (grand hypoglosse) était sain, ce qui indique que ce noyau ne fournit pas de fibres au facial. MENIER (de Figeac.)

VI. — *Société médico-chirurgicale de Leeds and West Riding*. — Séance du 29 avril 1910. — **Présentation**, par WHITEHEAD. — Garçon ayant eu otorrhée chronique avec gonflement de la mastoïde et paralysie faciale pendant une semaine. Pas de symptômes endocraniens. On opère : on trouve la mastoïde très atteinte, pachyménin-gite externe étendue, abcès extradural. Guérison. Il reste un peu de névrite optique.

Présentation, par CONSTABLE HAYES. — Homme de 35 ans, avec syphilis secondaire et condylomes provoquant troubles mastoïdiens dans l'oreille atteinte de suppuration.

Présentation, par SHARP. — Jeune fille de 19 ans avec laryngite œdémateuse chronique persistant depuis 4 ans ; rien aux cordes, ni douleurs, ni toux ; tous les tissus mous du larynx sont gonflés, épiglote œdématisée ; glotte très petite.

Pas de tuberculose, pas de syphilis. La nature de l'affection est incertaine.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham*. — Séance du 2 mars 1910. — **Présentation**, par WILLIS et TAWSE. — Il s'agit d'un garçon de 16 ans, ayant depuis quelques mois une tumeur bloquant la fosse nasale gauche d'avant en arrière. La tumeur ne semble pas venir de l'antre. Elle est très vasculaire ; les coupes ont montré que c'est un carcinome à croissance rapide. Pas d'engorgements ganglionnaires. Les avis des membres présents sont partagés sur l'utilité de l'intervention.

M. MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société médico-chirurgicale de Sheffield*. — Séance du 10 février 1910. — **Présentation**, par WHITE. — Femme de 72 ans dont le squelette cartilagineux du nez avait été détruit par un ulcus rodens ; ablation de l'ulcère. Rhinoplastie à lambeau frontal périosté. La perte de substance frontale fut comblée par une greffe prélevée sur le thorax. Guérison parfaite.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section clinique. Séance du 8 avril 1910. — **Trois tumeurs rares de la base de**

la nuque (dont deux endothéliomes) avec remarques sur la chirurgie du cancer lingual, par EVE. — L'orateur fait l'apologie de la méthode de Syme (section symphysienne).

Cas de sarcome de l'oreille et de la région mastoïdienne traité par le radium, par FINZI. — Il y a eu amélioration continue.

SECTION DE PÉDIATRIE. — Séance du 23 avril 1910. — **Présentation**, par HUTCHISON. — C'est un enfant de 7 ans 1/2 qui n'a jamais parlé, mais il y a lieu de croire qu'il n'est pas sourd-muet, il peut entendre dans une certaine mesure.

MENIER (de Figeac).

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — **Société de dermatologie de Vienne**. — Séance du 17 novembre 1909. — **Présentation**, par FASAL. — Sujet de 62 ans ayant sur le nez de nombreuses plaques ulcérées couvertes de granulations. Malgré la mollesse et la multiplicité des ulcères, il est probable qu'il s'agit d'un épithélioma.

MENIER (de Figeac).

Séance du 12 janvier 1910. — **Présentation**, par SACHS. — C'est un homme de 40 ans, porteur de tumeur de la base de la langue. C'est un germe parotidien aberrant.

Présentation, par LIPSCHÜTZ. — Enfant de 12 ans avec ulcération elliptique du diamètre d'une pièce de 1 franc sur la moitié droite de la voûte palatine. Ce n'est ni tuberculose, ni syphilis; on est obligé de laisser le diagnostic en suspens.

Présentation, par MUCHE. — Malade avec chancre induré de la gencive du maxillaire inférieur; gonflement des ganglions sous-maxillaires et exanthème sur le tronc.

Séance du 29 janvier 1910. — **Présentation d'un acné télangiectoïde du front, des tempes, des joues, angles nasogéniens, des pavillons des oreilles**, par SPRINZELS.

MENIER (de Figeac).

II. — **Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne**. — Séance du 2 décembre 1909. — **Tuberculose du palais**, par POLLAK. — Fillette de 4 ans ayant eu, six semaines avant, fièvre, mal de gorge, adénite locale. Sur la luette et le voile on voit des enduits confluent, gris-blanchâtres avec ulcérations miliaires. Sur les frottis, abondants bacilles de Koch. Fièvre intermittente et foyers de ramollissement aux deux poumons.

MENIER (de Figeac).

III. — **Société des médecins allemands à Prague**. — Séance du 4 février 1910. — **Hémispasme lingual d'origine hystérique**, par OTTO WIENER.

MENIER (de Figeac).

IV. — **Société des médecins de Brunn**. — Séance du 9 mai 1910. — **Rapport entre les maladies infectieuses et les maladies de l'organe auditif**, par F. ALT. — L'orateur expose le mode d'infection (par la trompe), caractérise les diverses formes de l'otite moyenne aiguë dans les diverses maladies infectieuses, la transmission à l'oreille interne, les complications mastoïdiennes et intracrâniennes.

Dans d'autres, diphtérie, scarlatine, fièvre typhoïde, le nerf auditif est atteint par les toxines sans qu'il y ait obligatoirement otite moyenne.

L'orateur présente ensuite des pièces microscopiques, de supp

ration labyrinthique après méningite cérébro-spinale épidémique.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne.* —

Séance du 7 janvier 1910. — **Présentation de cas**, par LEISCHNER — Dans ces deux cas, on fit la rhinoplastie à l'aide de la peau du thorax : lambeau trapézoïde transplanté sur le bras gauche ; on l'y laissa s'y ratatiner pendant 3 mois, puis on le fixa à la région nasale ; quatre mois plus tard, on forma le nez.

Séance du 21 janvier 1910. — **Cas de méningite purulente guérie par l'opération**, par Ernest URBANTSCHITSCH. — Sujet de 14 ans avec méningite otogène propagée par le sinus transverse. Ponction lombaire fournit des cocci colorés par le Gram. Il y eut après l'opération, réveil de la réaction pupillaire sous forme de réaction paradoxale à la lumière. Le tissu nerveux qui se reconstitue, se fatigue facilement ; la pupille au lieu de répondre par une contraction, répond par une dilatation (Bechterew).

Ce cas montre que le diagnostic de méningite purulente ne doit pas empêcher de tenter ce qu'on peut pour sauver le malade.

Séance du 28 janvier 1910. — **Présentation de malade**, par BARANY. — Sujet ayant une affection du noyau de Deiters, probablement à gauche. Il tient la tête inclinée à gauche, car pour toute autre position, il éprouve un violent vertige vestibulaire, avec nystagmus. Oreille normale ; audition excellente. Il doit s'agir de tuberculose, car l'affection débuta en même temps que des affections tuberculeuses des membres.

Carcinome du naso-pharynx, par KOSCHIER. — Femme de 50 ans dont le nez, le naso-pharynx, les sinus maxillaires sont remplis de masses néoplasiques ulcérées ; exophtalmie droite. Pas de douleurs. La tumeur existe depuis 1902, la malade a toujours refusé une intervention.

Actinomycose du temporal, par E. URBANTSCHITSCH. — On trouvera dans les comptes rendus des Sociétés spéciales autrichiennes antérieures les détails de ce cas. Sternberg préconise le curetage et l'injection de teinture d'iode dans les parties infiltrées.

Séance du 11 février 1910. — **Présentation d'un cas d'abcès otogène du lobe temporal ; guérison après opération**, par ALT.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême.*

— Séance du 10 décembre 1909. — **Présentation d'un cas**, par le prof. PICK. — C'est un jeune homme atteint de sclérome trachéal. On a essayé de le traiter, mais sans résultat, par une préparation du bacille du rhinosclérome, préparé à la façon de la tuberculine.

Séance du 28 janvier 1910. — **Présentation de malade avec atrésie congénitale d'une choane**, par le prof. PIRKL. — L'atrésie siège à droite. La plaque obturatrice est mince en son milieu ; elle présente au tiers supérieur une gouttière sans perforation. Anosmie à droite ; audition normale des deux côtés. La moitié droite de la face transpire constamment. L'orateur a vu ce dernier phénomène

dans deux autres cas ; il considère cela comme un fonctionnement compensateur de la peau de la moitié droite de la tête pour remplacer l'évaporation aqueuse qui ne se fait pas par la fosse nasale bouchée.

Démonstration de la position médiane des deux cordes vocales sur le cadavre dans la paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs, par le prof. F. PICK.

MENIER (de Figeac).

5^e SOCIÉTÉS BELGES.

I. — *Académie royale de médecine belge.* — 28 mai 1910. — **Sur les caractères morphologiques du nystagmus vestibulaire,** par Buys et COPPEZ. — Les auteurs ont étudié avec le nystagmomètre de Buys les caractères des oscillations oculaires provoquées par des excitations de l'oreille interne ou spontanées lorsque celle-ci est altérée.

Dans le nystagmus provoqué par rotation du sujet sur un siège mobile les oscillations sont de 120 à 310 à la minute ; elles sont très régulières et s'espacent de plus en plus jusqu'à épuisement. Si les mouvements rotatoires sont alternatifs, les rotations sont de sens opposés selon que la rotation a lieu à droite ou à gauche. Si le labyrinthe est altéré le nystagmus n'apparaît pas lorsque le corps tourne du côté de l'oreille malade.

Dans le nystagmus galvanique les oscillations sont faites de deux mouvements, l'un très court et rapide, l'autre vingt fois plus long.

Dans le nystagmus thermique les oscillations sont de sens opposé en cas d'irrigations chaudes ou d'irrigations froides.

Les oscillations du nystagmus provoqué par compression ou raréfaction d'air dans le conduit auditif sont séparées par un temps d'arrêt très court et la phase de réaction est représentée par une ligne ascensionnelle assez rapide puis par un plateau. Quand la compression cesse, les oscillations continuent encore un certain temps.

Dans le nystagmus spontané en rapport avec la prépondérance des canaux semi-circulaires d'un côté sur ceux du côté opposé, le tracé montre des oscillations du type à ressort.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — *Société clinique des hôpitaux de Bruxelles.* — Séance du 12 février 1910. — **Sur le nystagmus congénital,** par COPPEZ. — Le nystagmus congénital apparaît chez des enfants « mal voyants » ne pouvant fixer des images avec précision sur leur macula. On a prétendu qu'il avait pour caractéristique d'être pendulaire, c'est-à-dire que les mouvements d'aller et retour étaient de même vitesse et de même amplitude. Les graphiques de Coppez montrent qu'il n'en est pas toujours ainsi. Il présente des tracés qui montrent que les mouvements sont parfois près de vingt fois plus rapides dans un sens que dans l'autre. Il arrive aussi que les excursions dans un sens se décomposent en trois ou cinq secousses secondaires alors que le retour à la position primitive se fait en un seul temps. Parfois les deux mouvements d'aller et retour montrent des crochets rétrogrades ou des arrêts.

Il n'est pas possible de rattacher l'affection qui a donné naissance au nystagmus à la forme même du nystagmus.

BARLATIER (de Romans).

6^e SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de médecine de Paris.* — Séance du 12 avril 1910. — **Contribution à la séméiologie de la surdité. Nouveau signe pour en dévoiler la simulation**, par E. LOMBARD. — Les recherches de l'auteur procèdent d'un fait d'observation curieux qui est le suivant : Quand on assourdit un sujet entendant normalement à l'aide d'appareils assourdisseurs, l'intensité de la voix parlée augmente brusquement. En produisant des alternances d'audition et de surdité expérimentales, l'intensité de la voix augmente et diminue alternativement.

Les sourds bilatéraux qui, par définition, ne peuvent être assourdis n'élèvent pas la voix.

Les sourds unilatéraux n'élèvent la voix que par assourdissement du côté sain.

Chez les hypoacousiques, les effets de l'assourdissement varient suivant le siège et la répartition des lésions.

Ces expériences trouvent leur application en matière d'expertise médico-légale pour la recherche de la surdité simulée.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — *Société de biologie de Paris.* — 18 juin 1910. — **Évolution de l'appareil hyoïdien chez l'homme**, par RETTERER et LELIÈVRE. — L'ébauche primitive de l'appareil hyoïdien est constituée par du tissu conjonctif embryonnaire.

Sept nodules cartilagineux y apparaissent, chacun séparé des voisins par un disque conjonctif plein.

Les deux nodules de l'arc supérieur restent d'ordinaire réunis toute la vie par syndesmose.

Le thyro-hyal (grandes cornes) se relie au basi-hyal (corps) de façons variées (synchondrose, synostose partielle, amphiarthrose, diarthrose).

La base de la petite corne ou apo-hyal s'articule de même de manières différentes avec la grande corne.

R. BARLATIER (de Romans).

III. — *Société de chirurgie de Paris.* — Séance du 16 février 1910. — **Polype du maxillaire supérieur**, par MICHAUX. — Jeune homme de 26 ans porteur d'un polype fibreux vasculaire périostique du maxillaire supérieur. Le début remonte à dix ans ; les dents sont toutes cariées. Il s'agit là de tumeurs rares, apparaissant chez des sujets jeunes, déformant la face et donnant de la crépitation parcheminée.

BERGER a fait à la Société de chirurgie un rapport sur ces tumeurs en 1883.

BARLATIER (de Romans).

IV. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — Séance du 15 juillet 1910. — **Corps étranger de l'œsophage enlevé au vingtième jour**, par PETIT DE LA VILLÉON. — Il s'agit d'une pièce de

cinq centimes avalée depuis 20 jours par un enfant de 2 ans et qui fut extraite par le crochet de Kirrison.

BARLATIER (de Romans).

V. — *Société de médecine de Paris*. — Séance du 15-29 janvier 1910. — **Surdité et altitude**, par S. BAQUÉ. — L'auteur proteste contre le jugement injustifié porté sur un traitement qui a fait ses preuves depuis de nombreuses années. M. Nattier avait dit que les deux malades dont il rapportait l'observation n'avaient ni lésion de la trompe, ni altération de l'oreille moyenne, ni sclérose du tympan, rien dans le nez, rien dans les oreilles, que c'étaient des sourds *par le cerveau*.

Ces malades n'avaient donc rien à faire à Luchon. M. Nattier non seulement ignore le traitement luchonnais, mais n'a eu que vaguement connaissance de certains faits qu'il transforme à moins qu'il ne les ait pas compris. Ces observations de l'auteur ne doivent pas être prises en considération parce qu'elles sont basées sur des cas non justiciables des vapeurs sulfureuses. Revenant sur les cas de M. Nattier, M. Baqué dit que pour le premier, il faut se garder de conclure après une saison de traitement; il arrive souvent que plusieurs années de cures sont nécessaires pour obtenir des résultats. Le deuxième cas n'est pas si mauvais, puisque de l'aveu même de M. Nattier, il y a audition du tic-tac d'un réveil à 2 m. 50 au lieu de 4 mètre avant le traitement. M. Baqué ajoute que deux échecs dans une clientèle ne pourraient pas constituer une raison suffisante pour condamner un mode de traitement.

B. DE GORSSE (de Luchon).

VI. — *Société médicale des hôpitaux de Paris*. — Séance du 18 mars 1910. — **La désinfection du rhino-pharynx dans la prophylaxie de la méningite cérébro-spinale et d'autres maladies contagieuses**, par VINCENT. — Il est du plus haut intérêt de réaliser cette désinfection par la méthode indiquée par Vincent et Bellot, non seulement chez les porteurs de méningocoques, mais aussi pour la prophylaxie de la diphtérie, rougeole, scarlatine, et chez toute personne exposée à la contagion.

7^o SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Padoue*. — Séance du 29 avril 1910. — **Sur les tumeurs linguales de nature thyroïdienne**, par ANTONI. — Jeune fille de 12 ans avec faible développement physique et intellectuel ayant des troubles de déglutition, de la respiration et de la phonation. Il existait une tumeur du volume d'un œuf de pigeon à la base de la langue (*foramen c cum*). Ablation.

L' tat n'a pas récidivé; il n'y a pas eu aggravation de l'état général. Examen histologique: tissu thyroïdien avec caractère prédominant de goitre hyperplastique; capsule conjonctive.

L'hypothyroïdisme de la malade, l'absence du corps thyroïde au siège normal montrent que la tumeur linguale représentait tout le corps thyroïde et que ce n'était pas une thyroïde accessoire.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie médico-chirurgicale de Naples*. — Séance du

28 novembre 1909. — **Méthodes d'examen des voies aériennes**, par MASSEI. — L'orateur présente le pharyngoscope de Hays, les appareils de Kirstein et Brünings et montre enfin un sujet ayant une excessive mobilité de la langue avec laquelle il peut faire une toilette complète du cavum et débarrasser celui-ci des croûtes dues à un catarrhe chronique. MENIER (de Figeac).

III. — **Académie royale de médecine de Turin**. — Séance du 21 janvier 1910. — **Ankylose osseuse bilatérale de la mâchoire**, par DONATI. — A la suite d'une otite bilatérale compliquée d'abcès péri-auriculaires, à l'âge de 2 ans, le jeune malade (9 ans) souffre de fermeture de la mâchoire avec atrophie du maxillaire inférieur surtout à gauche. L'ablation des condyles, la résection de l'apophyse coronoïde lui ont restitué les mouvements de la mâchoire qui sont cependant incomplets étant donnée la considérable atrophie du maxillaire. MENIER (de Figeac).

IV. — **Société médico-chirurgicale d'Ancône**. — Séance du 28 mai 1910. — **Excision d'une partie du canal de Sténon et réfection**, par BUCCOLINI. — Pour cancer de la joue, on fut obligé d'enlever une partie du canal, on rechercha les moignons; on introduisit dans le canal un stylet en métal sortant par la bouche et on sutura les deux moignons. Le stylet métallique fut enlevé au bout de 8 jours. Guérison.

L'orateur pense que le résultat aurait été encore meilleur si on avait employé une canule métallique faite exprès; la réfection peut se faire sans suturer les moignons. MENIER (de Figeac).

8^o SOCIÉTÉ SUÉDOISE.

I. — **Société suédoise de médecine**. — Séance du 5 avril 1910. — **Cas de rhinoplastie après perte du lobule du nez par morsure de cheval**, par John BERG.

Deux cas de rhinophyma guéris par décortication, par M. MÖLLER.

Présentation d'un malade avec prothèse pour destruction faciale étendue, d'origine syphilitique, par M. MÖLLER. — Le sujet avait perdu en particulier le nez, une grande partie du maxillaire supérieur, la voûte palatine, l'œil droit. Prothèse en ébonite.

MENIER (de Figeac).

9^o SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — **Congrès de médecins suisses**. — Zurich, 3 et 4 juin 1910. — **Rupture de goitre**, par KRÖNLEIN. — Deux cas, l'un dû au passage d'une voiture sur le cou; l'autre à un coup; pas de lésion externe, infiltration, dyspnée; thyroïdectomie; il y avait rupture de la capsule et volumineux hématomes périthyroïdiens. Guérison.

Dentier dégluti, par KRÖNLEIN. — On fait une œsophagotomie; on ne trouve rien dans l'œsophage; abcès fétide du médiastin antérieur. Six jours après, le dentier est rendu dans les selles.

MENIER (de Figeac).

II. — **Séance estivale de la Société de médecine de Zurich**. — Séance du 18 juin 1910. — **Présentations**, par NAGER.

1^o Femme à laquelle l'orateur a enlevé par voie externe (anesthésie locale) une grosse bosse du nez. Il a pu constater que ces saillies du dos du nez sont formées par l'extrémité supérieure hypertrophiée du septum cartilagineux sur laquelle viennent se disposer en forme de toit les extrémités inférieures des os propres du nez et les extrémités supérieures des cartilages latéraux. On peut dans l'opération arriver à détacher le cartilage et les os de la muqueuse nasale sous-jacente, sans être obligé d'ouvrir les fosses nasales.

2^o Rhinophyma opéré par décortication (anesthésie locale : novocaïne et adrénaline à 2 %). Pour le traitement, on a employé ensuite la pommade Schmieden au *Scharlachrot*.

2^o Hyperostose diffuse des os de la face d'origine hérédosyphilitique. Le sujet est âgé de 12 ans ; les commémoratifs ne laissent aucun doute sur la nature spécifique ; c'est une ostéite et périostite fibreuse déformante portant surtout sur les maxillaires supérieur et inférieur. Cette *leontiasis ossea* diffère de la maladie de Virchow justement à cause de son origine spécifique. Le traitement anti-syphilitique a amené une légère diminution de l'hypertrophie osseuse.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médicale de Genève*. — Séance du 10 février 1910. — **Rougeole à rash scarlatiniforme et à angine**, par d'ESPINE. — L'orateur a observé 3 cas ayant les phénomènes de la rougeole et une angine intense avec second exanthème rappelant celui de la scarlatine.

Hémiplégie par thrombose de la jugulaire droite, par GIRARD.

Sujet ayant reçu balle de revolver : entrée en avant du conduit auditif externe droit, ayant fracturé le col de l'apophyse articulaire du maxillaire, elle se logea dans la colonne vertébrale cervicale sous la muqueuse du pharynx sur la ligne médiane. Après incision sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien il survient, par la plaie de la balle, une abondante hémorragie veineuse. Plus tard, hémiplégie gauche. L'orateur pense que l'hémiplégie provient d'une thrombose de la jugulaire interne.

Œdème cérébral mortel chez enfant de 2 ans, par BOISSONNAS et HUGUENIN.

La mort survint au cours d'une rechute d'une otite moyenne suppurée. On trouve à l'autopsie une couche de liquide clair entre l'arachnoïde et la pie-mère ; du pus dans le rocher qui était ramolli.

MENIER (de Figeac).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **Études cliniques d'oto-rhinologie**, par Victor LANGE, de Copenhague, Berlin, 1910, chez S. Karger.

Dans une série d'études sur différents points d'oto-rhinologie, le spécialiste danois bien connu, Victor Lange a émis des idées fort intéressantes au point de vue théorique comme au point de vue pratique, bien que l'auteur ne veuille modestement être qu'un clinicien.

Dans un chapitre que l'on pourrait considérer comme un préambule, il agite la question si importante de la manière dont il faut apprendre notre spécialité. Suivant lui, il ne faut pas trop se hâter. Ce qui aurait fait la grande supériorité de nos prédécesseurs, c'est que ces autodidactes furent d'abord d'excellents médecins dans toute la force du terme. A l'Université, on doit, suivant lui, s'efforcer de connaître tout d'abord à fond l'anatomie, la physiologie, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic et surtout la thérapeutique, but principal d'un médecin. Tout ceci prend tellement de temps que les études universitaires devront en être prolongées. Avec un tel programme à remplir, le débutant n'a guère de loisirs à consacrer aux branches accessoires de la médecine ; et, du reste, il n'y saurait réussir avec profit que lorsque, libre de tout souci d'examen et riche d'une bonne culture générale antérieure, il pourra y consacrer l'attention et le temps nécessaires. Si ses moyens pécuniaires le forcent à suivre quelque temps la modeste mais utile carrière d'un praticien ordinaire, qu'il ne s'en inquiète point outre mesure ; car, dit Lange, rappelant la parole autorisée d'un de ses maîtres, il est avantageux de ne pas se spécialiser trop vite ; et il ne faut se spécialiser qu'à bon escient, ajouterons-nous, quand l'on possède des qualités physiques nécessaires, qui ne sont point l'apanage de tout le monde, c'est-à-dire une grande agilité et dextérité des doigts, une excellente vue, une patience à toute épreuve, toutes qualités permettant de s'occuper fructueusement de lésions très petites siégeant dans des espaces très étroits. Il sera bon aussi d'avoir des doigts minces et longs pour pratiquer par exemple le toucher du cavum. En un mot, les qualités du spécialiste ne sont pas tout à fait les mêmes que celles du chirurgien ordinaire ; et, bien que parfois leurs domaines se confondent, leur façon de faire est loin d'être toujours similaire. Ces remarques dont nous avons souvent pu reconnaître la justesse nous font conclure comme Lange et comme beaucoup de praticiens qui ont une expérience suffisamment prolongée de notre profession.

Le spécialiste danois est assez près d'admettre que cette mauvaise coutume, qui tend à se répandre, de fréquenter trop vite les grandes cliniques oto-rhinologiques universitaires ou autres sont pour beaucoup dans la mode ou plutôt dans la rage des interventions sanglantes à outrance. Le jeune débutant est ébloui par les rapides et éclatants succès apparents obtenus par les interventions, d'autant plus que les

opérés sont rapidement perdus de vue et qu'on ne peut observer les résultats ultérieurs qui trop souvent modéreraient son enthousiasme. Il ne se doute pas que ces interventions sont souvent nécessitées en quelques sorte par les conditions très spéciales du milieu hospitalier. Les malades appartenant à la classe pauvre sont pressés matériellement et normalement de guérir au plus vite ; et, d'autre part, l'affluence des patients est telle que, pour arriver à satisfaire tout le monde, le séjour dans les salles doit être le plus court possible. Comme il ne possède pas encore une expérience bien grande, l'étudiant ne réfléchit pas à tout cela et s' imagine souvent, bien à tort, que la chirurgie est seule capable de guérir. Plus tard le pli est pris, et d'un autre côté serait-il mieux avisé que l'obligation de gagner sa vie le pousse parfois à intervenir même dans des cas où les indications ne sont pas très précises. « Si je n'opère pas, se dit-il, un autre le fera qui aura le prix de cette opération et moi je passerai pour un âne. » Avec un meilleur raisonnement, une meilleure éducation médicale, il conclurait, dit Lange, autrement et emploierait le temps qui ne manque pas à celui qui vient de s'établir à traiter autrement, peut-être plus lentement mais plus sûrement certains malades qui se présentent dans son cabinet.

Ces considérations trouvent toute leur valeur dans le chapitre qui suit et qui est consacré au catarrhe hypertrophique et au catarrhe atrophique du cavum, cette petite cavité dont l'importance clinique va sans cesse en grandissant. Le catarrhe hypertrophique est caractérisé, comme on sait, par une hypertrophie généralisée de tous les éléments lymphoïdes du rhino-pharynx sans formation de tumeur proprement dite ou bien avec hypertrophie insignifiante de l'amygdale de Luschka. Parfois il est bon, quand le traitement local n'améliore pas la surdité, d'enlever certains points exubérants avec le couteau de Gottstein ou mieux avec le couteau de Lange ; mais ceci est presque l'exception et en général il faut recourir à de tout autres moyens. Après avoir examiné soigneusement le cavum par la rhinoscopie postérieure, et par le toucher dont Lange montre toute l'importance après son maître, le célèbre Wilhem Meyer, qui découvrit les végétations adénoïdes avec le doigt et non avec le miroir, il lave soigneusement la petite cavité soit par le nez soit par la voie bucco-pharyngée, en se servant d'une poire à tube excréteur contourné de façon à passer au-dessus du voile, avec une solution de chlorure de sodium ou mieux d'alcool (tartro-acétate d'alumine) à 20 %, ou de chlorate de potasse à 30 pour 750 ou de permanganate de potasse, à 1 pour 200. L'insufflation de poudres appropriées serait aussi d'un bon effet. Depuis 1881, l'auteur se sert avec avantage de benzoate de soude mélangé à de l'amidon. Il a recours aussi au menthol additionné ou non de cocaïne ; il est également un adepte convaincu de la méthode de tamponnement du cavum préconisée par Gottstein. On trempera des bourdonnets de coton hydrophile, soit dans une solution de menthol au dixième, additionnée ou non de baume du Pérou, ou bien on aura recours à une solution d'alsol (tartroacétate d'alumine) à laquelle on ajoutera de la lanoline. D'autres ont recommandé, dit-il, avec un certain succès les solutions d'acétate de plomb.

Lange a démontré, un des premiers, que, dans les symptômes dits adénoïdiens, tout ne semblait pas déterminé par les végétations adénoïdes. Ainsi, la déformation de la face pourrait exister sans qu'il y ait aucune hypertrophie de l'amygdale pharyngée. Il s'agirait alors d'un trouble relevant du système nerveux. Lange ne va pas plus loin. On sait qu'en France, Escat a parlé de dégénérescence. L'énurésis serait aussi indépendante de l'adénoïdisme, au moins dans la majorité des cas, ainsi que le prouverait une statistique assez étendue communiquée par l'auteur, d'où échec des interventions sanglantes.

Si les lavages et les insufflations de poudre échouent, il emploie les badigeonnages de caustiques légers qui cautérisent superficiellement et exercent en même temps un massage dont l'effet utile est bien connu. Tels sont par exemple les badigeonnages au menthol et les solutions faibles de nitrate d'argent.

Lange est persuadé des bons effets d'un traitement général reconstituant. Il est partisan aussi de certains médicaments, notamment des préparations iodées.

Le *catarrhe atrophique du cavum*, dont on connaît la ténacité désespérante et la mauvaise influence sur l'organisme, car il bouche le cavum avec ses sécrétions, supprimant ainsi la respiration nasale et se propage avec une facilité désespérante à la caisse ou au larynx, sans compter qu'il amène une sensation de gêne permanente au gosier, des maux de tête, et une altération souvent choquante du timbre de la voix, est encore moins justiciable que le catarrhe hypertrophique des interventions sanglantes, et même des cautérisations étendues et profondes. Les attouchements légers et suffisamment espacés avec une solution faible de nitrate d'argent ont une efficacité incontestable. Ici, il n'y a rien à retrancher, il faudrait ajouter ce qui manque et c'est ce qu'on ne peut pas, d'où l'insuccès au moins partiel du médecin. Les lavages, les badigeonnages usités pour le catarrhe hypertrophique trouvent aussi leur indication pour traiter le catarrhe atrophique. L'auteur insiste sur les bons effets de l'alsol (Schœffer), de l'iodo-menthol (Schœffer). Les préparations iodées joueraient un rôle important dans le traitement général ainsi que les reconstituants.

Lorsqu'un individu est atteint de *troubles vocaux*, la première idée qui vient à l'esprit, c'est que le larynx doit être incriminé, mais ce n'est pas toujours exact, suivant Lange. Faisant remarquer que les cordes vocales ont besoin d'une caisse de résonance, que, sans celle-ci, le son qu'elles engendrent est *aussi faible, « aussi mort »* que celui d'un violon privé de sa table d'harmonie, il insinue que les cavités résonnantes telles que le pharynx, la trachée et les bronches sont beaucoup plus importantes à étudier dans les cas de dysphonie qu'on ne l'avait généralement admis.

Dans bien des cas, où la voix a un caractère nasonné plus ou moins accentué, il faut incriminer le cavum, comme l'avait démontré Wilhem Meyer, le même qui découvrit les végétations adénoïdes. Le

catarrhe du pharynx proprement dit serait non moins préjudiciable ; il donnerait, quand le voile du palais est également intéressé, un caractère empâté et guttural au son. D'autre part, certaines consonnes et même certaines voyelles ne seraient pas bien émises, parce que les parois du gosier tuméfiées et recouvertes d'un exsudat visqueux ne se contracteraient plus avec la rapidité et l'intensité voulues pour modifier d'une façon appropriée la cavité du pharynx.

Bien des voix faibles seraient déterminées par des restes de bronchite, de pneumonie, de pleurésie, toutes maladies qui réagissent très défavorablement, comme on sait, sur le tirage thoracique. La voix est insuffisante parce que le volume d'air qui fait vibrer les cordes vocales est faible aussi, et ce qu'il y a de déplorable, c'est que le malade, même guéri de son affection thoracique, ne perd pas l'habitude de respirer d'une façon superficielle ; il faut le rééduquer à ce point de vue. Donc, pensons moins au larynx et un peu plus aux diverses cavités de résonnance qui amplifient le son laryngé d'une façon si notable et même en modifient le timbre d'une manière si marquée.

Bien que le spécialiste soit rarement appelé au début d'une *otite moyenne suppurée*, l'auteur danois a pu recueillir, au cours de sa longue carrière, assez de faits pour affirmer que beaucoup de celles-ci étaient d'abord un simple catarrhe. Peu à peu l'exsudat s'est transformé, soit par l'apport de germes pathogènes nouveaux, soit par l'exaltation virulente des germes primitifs ; au cours de ces transformations successives, on peut trouver tous les intermédiaires possibles entre l'otite moyenne catarrhale et l'otite moyenne purulente. L'état général du sujet contribuerait grandement à établir la purulence. Il en serait surtout ainsi chez les scrofuleux et les tuberculeux.

Au point de vue de la marche, on a attiré récemment l'attention sur les cas à évolution brusque et ceux à évolution lente. Quand le tympan est bombé et présente des bulles d'un gris-jaunâtre, il y aurait tout à parier que le mal n'en restera pas là et qu'une perforation spontanée va se produire.

Convient-il d'attendre devant les douleurs vives du malade ? Non, dit Lange, et il se décide pour une paracentèse précoce. Si le cas est moins intense, si malgré des souffrances parfois assez vives, on ne trouve qu'un peu de congestion de la membrane tympanique le long du marteau avec dépression en dedans de ce même tympan, on se demande si un cathétérisme ne suffira pas pour rétablir la circulation aérienne de la caisse et faire disparaître tous les accidents morbides. Cela réussit souvent, mais pas toujours. Le tympan continue à rougir et prend une teinte cuivrée, il se bombe en dehors sous l'apport d'une quantité sans cesse croissante d'exsudat dans la caisse. Faut-il ponctionner ? Oui, disent les uns. Non, disent les autres. Lange distingue les cas et se montre tantôt affirmatif, tantôt négatif, suivant les circonstances. Il rappelle que, dans un travail antérieur, il a pu démontrer que le plus souvent une otite moyenne catarrhale se transforme après perforation du tympan en otite puru-

lente ; il faut donc savoir ponctionner quand il faut, mais à bon escient. L'écrivain passe en revue les mérites et les inconvénients du pansement sec et du pansement humide et ici encore distingue les cas. Quant aux insufflations préconisées par Politzer, il ne les croit utiles que quand l'exsudat est bien fluide et moyennement abondant.

Parlant des *inflammations du conduit auditif externe*, l'écrivain remarque que le printemps en détermine une grande quantité. A ce moment, la nature accomplit dans les animaux, comme dans les végétaux, un puissant mouvement de sève. C'est alors que furoncles et abcès se multiplient à plaisir et que les phtisiques meurent, comme dit le proverbe, quand la forêt devient verte. C'est le contraire en automne où la nature commence à se reposer. Une deuxième série de cas dont Lange a pu constater l'extrême fréquence, c'est le traumatisme (blessures avec les ongles ou une épingle malpropre dans le curage des oreilles, extraction de corps étrangers, etc.). Enfin une troisième classe de cas relève de l'otite moyenne purulente, principalement quand l'exsudat de la caisse est contaminé par le staphylocoque. D'ailleurs, il existerait une tendance individuelle remarquable, dans n'importe quel point du corps, aux collections purulentes localisées (abcès, furoncles). Ainsi un des collègues de Lange a eu déjà 50 abcès périllonsillaires.

Quand il y a apparition d'un furoncle otique, contrairement à sa conduite dans les abcès véritables du conduit, Lange rejette péremptoirement les incisions préventives dudit furoncle et attend que celui-ci s'ouvre de lui-même ; il évacue alors par pression à l'aide de la sonde la partie nécrosée, et recourt aux lavages et aux pansements avec les antiseptiques et les astringents. Avant que le furoncle consente à s'ouvrir de lui-même, il se contente d'appliquer *loco dolenti* un petit bourdonnet de coton hydrophile antiseptique qui protège la partie. Bref, sa méthode est purement dilatatoire ; c'est de l'expectative plus ou moins armée, l'expérience lui ayant appris, comme aux Hippocratiques, qu'il ne faut pas ralentir le cours naturel des maladies.

Dans les autres formes, Lange se sert surtout de la méthode occlusive avec la vaseline phéniquée, après nettoyage préalable du conduit. Si l'eczéma est en jeu, il prescrit en outre les préparations arsenicales ; car, ici encore, l'auteur danois reconnaît l'influence toute-puissante des causes générales, ainsi que le fait l'école française.

Lange redoute la douche nasale et les lavages du nez et du rhinopharynx dans les *inflammations aiguës* de ces cavités. Depuis qu'il les a supprimés après l'ablation des végétations adénoïdes, il a vu disparaître presque complètement les complications auriculaires fréquentes, quand on lavait journellement les fosses nasales et le cavum, sous prétexte d'antisepsie. Tout au plus, dans les rhinites aiguës, prescrit-il les insufflations de benzoate de soude et les inhalations de menthol-eucalyptol, puis il recourt, pour remonter l'état général toujours déprimé, à la quinine, à la salypirine, à la phénacé-

tine, à l'aspirine. Pour lui, un rhume de cerveau qui tourne au chronique évolue toujours sur un mauvais terrain, principalement scrofuleux. Cette diathèse si vilipendée par beaucoup conserve aux yeux de Lange une grande valeur. Il montre que, dans la rhinite aiguë, elle fait aboutir rapidement le mal à une phase hypertrophique.

A l'heure actuelle, l'*asthme* paraît de plus en plus constituer non une maladie, mais un syndrome comprenant en réalité des choses très différentes, même quand on a éliminé les formes purement symptomatiques, telles que l'asthme cardiaque et l'asthme urémique. Lange est aussi de cet avis. Il admet, comme beaucoup, un asthme nasal, mais soutient que la diversité des terrains doit conduire à des thérapeutiques générales fort variables, qui, lorsqu'elles ne sont pas bien comprises, rendent inutile tout traitement local. Ce dernier variera aussi souvent selon la nature très différente des lésions nasales hypertrophiques, atrophiques, polypeuses. A ce sujet, l'auteur entre dans des considérations intéressantes.

Pour guérir la zone hémorragique du septum dans les *épistaxis spontanées* répétées, Lange préconise surtout les attouchements avec la pierre infernale en plusieurs séances.

L'*otalgie intermittente* est, comme on le sait, d'une origine souvent fort obscure. Parfois le paludisme peut être invoqué, mais c'est loin d'être toujours le cas. L'auteur a vu, au cours d'une épidémie d'influenza qui avait déterminé beaucoup de graves complications auriculaires, cette otalgie intermittente. Parfois il existait dans ces cas une sécrétion purulente de la caisse, mais chez beaucoup de ces sortes de malades, l'oreille restait en apparence complètement normale. Dans ces circonstances, c'est la quinine qui a produit, dans les mains de Lange, les meilleurs résultats.

La formation de *croûtes nasales* peut être complètement indépendante d'une rhinite chronique et constituer néanmoins un phénomène très désagréable. Qualifiée d'eczéma, d'acné, de sycosis, son étiologie est restée obscure ; le traitement variera, dit l'écrivain, suivant que les croûtes sont épaisses ou minces, très récidivantes ou non, accompagnées ou non de fissures, suivant que le mal est ancien ou au contraire récent. Fréquemment, les diverses pommades ne suffisent pas et contre les fissures notamment, Lange a recours à la curette tranchante ; il se sert ensuite de la gaze trempée dans la glycérine alcoolisée, rejetant comme irritante la gaze iodoformée. L'épilation lui semble inutile.

L'écrivain ne fait pas jouer dans les *suppurations tonsillaires et péri-tonsillaires* à l'angine lacunaire le rôle considérable que lui attribue Moritz-Schmidt. Pour Lange, le degré de virulence des microbes et la nature du terrain sont les seuls facteurs importants. En effet, dans bien des cas il a observé ces complications, quoique les bouchons tonsillaires fissent défaut, et d'autre part, il est relativement rare de voir les hypertrophies tonsillaires suppurar malgré la presque constance de l'inflammation de leurs follicules.

Quand il y a *angine simple aiguë* d'apparence bénigne, il ne veut d'aucun traitement local, rejetant les gargarismes et les badigeonnages comme inutiles et même nuisibles. Si le mal est plus intense, il a délaissé les attouchements avec une solution de nitrate d'argent pour recourir exclusivement aux liquides renfermant du tannin. S'il y a complications, il fait des vaporisations avec des solutions contenant de l'éther et de l'aristol qu'il complète au besoin par des scarifications. Comme modificateur assez puissant de la douleur et de la réaction inflammatoire, on pourrait employer en badigeonnages la préparation suivante :

Baume du Pérou.....	{	āā 20 gr.
Alcool.....	{	20 gr.
Ether de menthol.....		X gouttes.
Cocaïne.....		1 gr.

Enfin, quand le rhumatisme est en jeu, on peut recourir à différentes préparations salicylées. S'il y a *péritonsillite* au début, expectative armée ou tout au plus traitement symptomatique. L'incision ne devrait être qu'assez tardive. On ponctionnera là où la région est la plus saillante et d'un blanc jaunâtre. S'il n'y a pas de pus, on introduira un stylet mousse dans l'ouverture et on pressera assez fortement. Si rien ne vient, on incisera près d'un pilier et on glissera un crochet mousse entre ce même pilier et l'amygdale. Si rien ne vient, il faut attendre, satisfait d'avoir créé au pus une voie d'accès à l'extérieur. Dès que la collection est évacuée, les désordres morbides ne tardent pas à disparaître.

Ces intéressantes études cliniques se terminent par quelques remarques sur l'*opération des végétations adénoïdes*. Après avoir insisté sur l'inutilité de beaucoup d'opérations, par exemple dans les cas de catarrhe hypertrophique généralisé, il cherche à faire ressortir les avantages d'un couteau annulaire dont il se sert et qui est basé du reste sur les principes de celui de Gottstein. C. CHAUVÉAU.

II. — **Essai clinique d'œsophagoscopie et de trachéo-bronchoscopie**, par Otto KÄHLER, assistant de l'Université d'oto-rhino-laryngologie (de Vienne).

L'exploration directe des voies respiratoires et digestives n'a pas encore conquis, dans le public médical, la faveur qu'elle mériterait. Les spécialistes, à vrai dire, se sont, en grande majorité, assimilés les nouvelles méthodes d'examen de ces organes. Les chirurgiens par contre, malgré les efforts de Hacker et de Gottstein, ne sont pas encore parvenus à se familiariser avec elles, ce qui doit être attribué avant tout aux difficultés de la technique et à l'imperfection de l'instrumentation. Ce n'est qu'au cours de ces dernières années, que celle-ci a été modifiée par Killian surtout et grâce aux perfectionnements qu'il y a apporté, l'œsophogo-trachéo-bronchoscopie sera bientôt à la portée de tous les praticiens. Jusqu'à ce jour peu de publications ont paru sur cette question. Dans son intéressant

travail comportant une centaine de pages environ, illustrées de nombreuses figures, Kahler nous rapporte des observations faites à la clinique viennoise, où l'on dispose d'un matériel considérable. Il fait précéder l'exposé de ces cas cliniques d'une partie générale, dans laquelle il décrit l'instrumentation et la technique. Pour l'histoire de la question, il renvoie aux travaux de Gottstein, Stark, v. Eicken et Schrötter et se borne à esquisser rapidement le développement de ces méthodes d'examen à l'école de Vienne. On ne peut discuter, dit-il, que les premières tentatives systématiques d'œsophagoscopie furent pratiquées à Vienne ; par contre la trachéoscopie vit le jour en Allemagne (Killian, Kirstein). Lorsque Killian eut réussi ses premières extractions de corps étrangers, la méthode fut reprise à Vienne, et depuis 1899, Chiari l'emploie pour faire ses démonstrations.

Instrumentation. — Un bon éclairage est avant tout nécessaire et Brünings a résolu le problème d'une façon parfaite. Dans sa critique des différents appareils d'éclairage, qu'il exposa à la 15^e réunion des laryngologues de l'Allemagne du Sud, il a démontré que l'examen d'organes tubulaires (syringoscopie), est le plus facilement pratiqué lorsque la source lumineuse est placée en dehors du tube. Kahler est complètement de son avis.

Brünings a encore inventé les tubes et pinces à glissières, également adoptés par Kahler. Pour l'extraction de corps étrangers volumineux, l'auteur a recours aux instruments plus robustes de Hacker. La pompe à salive de Killian et le pulvérisateur à cocaïne de Brünings, complètent son instrumentation. Trop compliquée comme celle de Gluckmann elle nuirait à la diffusion de la méthode.

Technique. — Le patient peut être placé dans trois positions différentes : 1^o assis (Stoerk, Killian). 2^o décubitus dorsal (Hacker) ; 3^o décubitus latéral (Mickuliez).

Le procédé de Hacker a été abandonné à Vienne où l'on a actuellement l'habitude d'introduire le tube sans mandrin, sous le contrôle de la vue, le patient étant assis, *modus operandi* qui est le mieux toléré. Le décubitus dorsal est réservé à l'examen dans la narcose et aux cas d'extraction de corps étrangers. Ceux-ci sont ordinairement arrêté au niveau de la partie supérieure de l'œsophage, et en faisant usage du mandrin on est exposé à les pousser dans la portion inférieure de ce conduit. Les carcinomes siégeant très haut sont examinés au moyen de la spatule tubulaire. En pratiquant l'œsophagoscopie sous le contrôle de la vue, on en réduit certainement les dangers au minimum : toute lésion peut être évitée si on prend soin de ne faire progresser le tube dans la lumière de l'œsophage qu'après avoir constaté qu'elle est complètement libre.

La cocaïne est l'anesthésique ordinairement employé. Le voile, la paroi postérieure du pharynx, les aryténoïdes et l'entrée de l'œsophage sont badigeonnés avec une solution à 20 %, voire même à 30 % chez les individus très irritables, ce qui n'a jamais provoqué d'accident. La narcose chloroformique est réservée aux enfants.

L'emploi de la sonde pour repérer le corps étranger préalablement à l'œsophagoscopie pouvant provoquer des accidents a été abandonné.

Kahler expose en détails la technique telle qu'elle est actuellement réglée à la clinique de Vienne.

Suivant les différents auteurs le pourcentage des cas où il est impossible de pratiquer l'examen œsophagoscopique est plus ou moins élevé ; sur 800 cas l'auteur s'est trouvé dans l'obligation de s'en abstenir 10 fois. L'œsophagoscopie n'est pas tout à fait sans danger ; on a signalé plusieurs accidents mortels, et Kahler en a observé un dont il rapporte l'histoire in extenso. Il s'agissait d'un corps étranger chez une personne âgée, qui succomba 12 heures après l'œsophagoscopie. Croyant qu'elle aurait bien pu se produire au moment même où le patient était placé dans le décubitus dorsal, après que le tube eût été introduit dans l'œsophage, le malade étant assis (procédé de Hacker), Kahler a abandonné depuis lors cette façon d'opérer, et il ne pratique plus l'œsophagoscopie que dans la position assise et sous le contrôle de la vue.

En raison des perfectionnements, qu'ils ont apportés à l'instrumentation, Killian et disciples peuvent dire avec orgueil, que, grâce à eux, il est actuellement plus facile de s'assimiler la technique de la laryngoscopie directe, que celle de la laryngoscopie indirecte.

Les dangers de la trachéoscopie directe semblent beaucoup moindres que ceux de l'œsophagoscopie. Abstraction faite des accidents cocaïnes, on ne relève jusqu'à ce jour aucun accident mortel. Il faut cependant opérer avec prudence lorsque la paroi postérieure de la trachée fait saillie en avant (abcès de la colonne chez l'enfant). Dans ce cas par l'introduction du tube, la trachée s'aplatit, comme quand, au cours de la trachéotomie, la tête est poussée en extension exagérée. C'est pourquoi chez les petits enfants il est prudent d'opérer dans la position assise.

L'opération n'est pas non plus sans danger chez les goitreux. Heindl a vu survenir un accès de suffocation à la suite d'un examen trachéoscopique, chez un sujet porteur d'un goitre ; de même que Finder, il recommande de n'examiner de tels sujets, qu'avec une assistance convenable en ayant soin de se tenir prêt à pratiquer éventuellement une trachéotomie d'urgence.

Un examen de longue durée peut déterminer un léger gonflement des cordes vocales entraînant de la raucité, phénomène disparaissant ordinairement rapidement, et, en tout cas, on n'a jamais observé d'accident ayant nécessité la trachéotomie. La muqueuse laryngée de certains individus est d'une telle sensibilité, qu'un examen trachéoscopique suffit pour déterminer une laryngite traumatique (Kahler). Naturellement un opérateur maladroit peut provoquer des lésions traumatiques : il est arrivé à un débutant d'enlever, avec la spatule, une portion de l'apophyse vocale, traumatisme qui entraîna une raucité d'une durée de 14 jours.

On conçoit que cet accident aurait pu facilement être évité,

même chez un sujet à glotte très étroite, si l'on avait pris soin d'imprimer à la spatule un mouvement tournant au moment de son introduction.

Dans la seconde partie de son travail, Kahler nous expose un grand nombre de cas cliniques, commentés au point de vue pratique.

Œsophagoscopie. Corps étrangers. — L'auteur rend hommage au mérite de Hacker, qui, en publiant plusieurs séries de cas d'heureuse extraction des corps étrangers, a largement contribué à fixer l'attention du praticien sur ce sujet; de cette façon s'explique l'augmentation continue du nombre des cas observés à la clinique de Vienne. On ne peut, en effet, admettre que le nombre de corps étrangers déglutis augmente, il est bien plus rationnel d'admettre que le praticien prend de plus en plus l'habitude de les envoyer au spécialiste, qui dispose de la méthode de diagnostic la plus certaine, car l'anamnèse, le sondage, la *röntgenoscopie* sont sujettes à l'erreur. C'est l'anamnèse qui nous expose le plus à commettre des erreurs : un corps étranger peut avoir été dégluti pendant le sommeil, sans que le sujet en conserve le souvenir; d'autre part, des sujets hystériques avalent quantité d'objets (épingles, etc.) et nient dans la suite. La douleur provoquée par le corps étranger dégluti peut être faussement localisée. Des objets placés concentriquement par rapport à la lumière de l'œsophage peuvent laisser passer dans leur concavité des sondes de fort calibre (dentier). Dans ces cas, l'examen à la sonde peut faire perdre un temps précieux.

L'auteur rapporte à ce sujet le cas d'une femme qui, ayant avalé un os de poulet fut sondée par le praticien à qui elle s'était adressée. La sonde passa à côté de l'obstacle; cinq jours après, elle arrive chez Kahler qui extrait l'os, trop tard malheureusement : la patiente succomba à la suite d'une violente hémorragie survenue quelques jours après l'intervention de Kahler, dont le diagnostic de perforation aortique fut confirmé par l'autopsie. Cette issue fatale ne se serait pas produite, si dès le début, on avait eu recours à l'œsophagoscopie. V. Rydvigier cite, d'après Poulet, 35 cas d'hémorragies mortelles, dont 17 aortiques consécutives à la déglutition des corps étrangers.

L'examen aux rayons X peut donner une orientation, mais est aussi cependant sujet à erreur (calcification des cartilages du larynx; tous les corps ne se marquent pas sur l'écran), et Kahler cite plusieurs observations à l'appui.

En dernière analyse l'œsophagoscopie reste le seul moyen de diagnostic infailible. Le panier de Græfe est dangereux et peut produire des lésions étendues. Le crochet de Kirmisson remis dernièrement en honneur par Massei semble moins dangereux, et moins dangereux encore le procédé de Hochenegg (extraction sous le contrôle de l'écran *röntgenoscopique*). L'œsophagostomie toujours recommandée par les chirurgiens par-dessus tout, a vu ces derniers temps sa technique s'améliorer beaucoup, est devenue moins meur-

trière; elle doit cependant être considérée comme un pis aller, et être réservée aux cas dans lesquels on ne pourrait pas arriver à ses fins par l'œsophagoscopie.

L'auteur donne les statistiques des différents opérateurs pour l'extraction des corps étrangers. Personnellement, il a toujours vu évoluer d'une façon bénigne les blessures produites par corps étrangers dans l'œsophage; cependant, il rapporte 2 cas à issue fatale. 67 fois, il a réussi l'extraction, il expose de nombreux cas cliniques, qu'il divise à l'exemple de Gottstein et de Hacker en 2 groupes : 1^o Corps étrangers dans un œsophage normal, 2^o corps étrangers dans un œsophage sténosé. De nombreuses figures représentent les objets les plus disparates que l'auteur a réussi à extraire de l'œsophage.

L'étude clinique de l'œsophagoscopie est terminée par des considérations sur le carcinome, les ulcères inflammatoires, la sténose spasmodique et les diverticules de l'œsophage.

Trachéo-bronchoscopie. — La *laryngoscopie directe* est employée exceptionnellement à Vienne, où l'on continue toujours à se servir du miroir laryngien. On n'y a recours que pour pratiquer de petites interventions (enlèvement de polypes, etc.) chez les jeunes enfants indociles; ces opérations sont souvent rendues laborieuses par l'abondance de la salive; la spatule aspiratrice de Brünings a donné dans ces cas d'excellents résultats à Kahler.

Corps étrangers. — Killian pratiqua la première extraction en 1897; depuis lors, d'après la communication de v. Eicken au 16^e Congrès international, le matériel de sa clinique est arrivé à 46 cas. D'autres auteurs en ont publié un grand nombre (Guisez, Cauzard, Chevalier, etc...). Kahler a observé 16 cas de corps étrangers aspirés, il en rapporte brièvement l'histoire. Les corps étrangers s'observent ordinairement chez de jeunes individus, sont de nature très variée, et siègent beaucoup plus fréquemment dans la bronche droite.

Dans toutes les observations de Kahler, le diagnostic pouvait déjà être posé par les données anamnestiques. Il ne faut cependant pas toujours se fier à l'anamnèse, si l'on ne veut pas tomber dans l'erreur. La *roentgenoscopie* peut souvent rendre des services. Au point de vue thérapeutique, Kahler dut pratiquer deux fois la *trachéoscopie inférieure*, mais c'était à une époque où l'instrumentation était imparfaite, aujourd'hui que l'on possède les tubes allongeables de Brünings, on pourrait l'éviter.

La narcose fut nécessaire 9 fois, chez des enfants indociles; chez les adultes, et les enfants obéissants, la cocaïne suffit. L'extraction fut rarement laborieuse, plusieurs fois même le corps fut rejeté par le tube au milieu d'un accès de toux. Kahler n'enregistre qu'un seul cas de mort due à une complication pulmonaire. Sur 164 cas, Killian en renseigne 21 ou 13 % dont 9 seulement pouvant être attribués directement à la méthode, étaient la conséquence de complications pulmonaires. Celles-ci peuvent survenir longtemps après l'opération

(jusque 6 mois). Elles sont d'autant moins à craindre que le corps étranger séjourne moins de temps dans les bronches, il importe donc de pratiquer la trachéoscopie le plus tôt possible.

Maladies de l'arbre trachéo-bronchique. — La majorité des cas examinés à la clinique de Vienne concernent des *goîtres*. Souvent dans ces affections, l'examen au laryngoscope et aux rayons X suffit. Beaucoup plus intéressant est l'examen par trachéoscopie directe, des *lésions syphilitiques*, qui pourraient rester ignorées. Cliniquement elles se divisent en deux groupes : les lésions de la paroi et les changements provoqués dans celle-ci par compression (ganglion).

Par l'exposé de quelques cas cliniques, Kahler démontre les services que peut rendre la méthode au point de vue diagnostic différentiel. Dans le *sclérome*, la trachéoscopie non seulement est utile pour le diagnostic, mais encore pour le traitement des lésions.

Une étude sur les anévrysmes, les tumeurs du médiastin et les tumeurs primitives de la trachée, termine l'intéressant travail de Kahler.

THYS (de Liège).

III. — **L'asthme**, par MONCORGÉ, médecin consultant du Mont-Dore. Paris 1909, chez Vigot.

Bien placé au Mont-Dore pour voir et étudier de près un grand nombre d'asthmatiques, notre distingué confrère, le Dr Moncorgé, a pu se rendre compte que leur affection n'était pas si connue que tendrait à le faire croire les schémas simplistes qui encombrant les manuels et même les grands traités de médecine. C'est que la nature cache jalousement ses secrets ; elle n'en livre quelques-uns que bien difficilement et après de longues et minutieuses recherches. Ces victoires sur le terrain nosologique ne sont, du reste, jamais complètes et les constructions logiques avec lesquelles nous nous efforçons de rendre compte des divers processus morbides ne constituent qu'une image affaiblie et souvent bien trompeuse de la réalité. En effet trop souvent les problèmes scientifiques sont d'une complexité effrayante. Par exemple « l'asthme n'est pas une entité enfermée en des limites étroites ; ce n'est pas une affection isolée et isolable, mais une affection qui touche au contraire à toute la pathologie ». Comme le domaine choisi par l'auteur était très vaste, celui-ci s'est limité aux questions touchant à l'*étiologie* et au *traitement*.

Il a su faire preuve d'un sage éclectisme. Ainsi, il n'admet pas une, mais un grand nombre de causes, l'asthme étant beaucoup plus un syndrome qu'une maladie, ainsi que cela arrive pour un grand nombre des types morbides actuellement admis. En thérapeutique, il ne propose pas un ou plusieurs remèdes, mais une méthode de traitement adéquate aux cas les plus fréquents. Il en reste toujours quelques-uns dont la nature exceptionnelle réclamera bien entendu un tact clinique exercé et des recherches spéciales.

Les travaux préliminaires qui ont permis au Dr Moncorgé d'écrire

cette très intéressante monographie rassurent par leur ampleur. « Ce livre est le fruit de vingt ans de pratique et s'appuie sur plus de 4.000 observations. On peut en pareil cas avoir quelque opinion sur l'asthme. »

Il a eu raison de se débarrasser résolument des vues spéculatives trop schématisées, des opinions toutes faites, des jugements par trop sommaires, utiles peut-être pour les examens, mais que ne comporte nullement la pratique ainsi que l'examen rigoureux des faits.

Des deux voies que parcourt le réflexe asthmatique, la centripète et la centrifuge la seconde a été seule bien étudiée jusqu'ici. Mais elle ne constitue pas toute la pathogénie de l'affection, comme le fait remarquer avec raison l'écrivain; elle ne fait éclater que l'accès, or celui-ci est la crise, ce n'est pas la maladie tout entière. Il faut avouer du reste que la lumière qu'ont jetée les recherches même les plus récentes sur la pathogénie de ladite crise est encore bien insuffisante. Il ne saurait s'agir ici que d'obscures clartés. Heureusement que les successeurs d'Hippocrate savent se contenter de peu. Dans le cas actuel, ils peuvent répartir leur conviction en trois modes différents suivant qu'ils admettront des théories chimique, mécanique ou nerveuse. Chacune de celles-ci comporte encore des variétés diverses. Même quand on accepte la plus probante, celle qui fait de l'asthme une névrose, l'imperfection des données physiologiques sur le centre respiratoire se fera cruellement sentir. Le rôle du pneumogastrique, celui du grand sympathique ne sont pas bien élucidés de telle sorte qu'avant de se prononcer définitivement il faut « attendre des renseignements complémentaires plus clairs et plus probants ».

Néanmoins, comme il faut savoir se borner si l'on veut arriver véritablement « au tuf des questions » ici encore le Dr Moncorgé a cru devoir cantonner plus étroitement le domaine de ses investigations. « Mon but est d'étudier *l'étiologie et la pathogénie de la seule voie centripète*. Celle-ci est toujours insuffisamment traitée par les auteurs, quand ils veulent bien s'en occuper. Elle leur paraît quantité négligeable; parfois même on la passe complètement sous silence, comme si elle n'existait pas. Or elle est la pathogénie importante par excellence, car elle est la causalité profonde, péremptoire du réflexe; elle est la source de la maladie elle-même. S'il lui manque les incidents dramatiques, si sa route est obscure, si elle évolue d'une façon larvée et en quelque sorte sournoise, elle domine en réalité la scène morbide dont elle commande toutes les manifestations. Elle domine la voie centrifuge comme la cause domine l'effet et il est probable qu'elle imprime à celui-ci, c'est-à-dire à l'accès, dans ses proportions dyspnéiques ou vaso-sécrétoires un cachet spécial, comme une marque originelle que nous ne savons pas voir encore, mais que nous apprendrons à discerner plus tard. Sur la physionomie de l'accès on finira sans doute par lire et la cause première et le mécanisme causal. » Commandant la pathogénie elle domine par cela même le traitement. « Enfin et surtout elle est la clef de la thérapeutique rationnelle. »

On a divisé les causes de l'asthme en principales et accessoires, générales et particulières, prédisposantes et déterminantes. Cette répartition fait très bien dans une exposition didactique. Malheureusement dans la réalité ce n'est pas aussi clair que cela, et l'auteur n'a pas tardé à s'en rendre compte. C'est que, dans la réalité clinique, tout est mélangé en proportion très variable, de telle sorte qu'une explication ne vaut guère que pour le cas qui l'a inspirée. Il n'y a pas, vraiment, de variétés bien tranchées réflexes, neurasthéniques, toxhémiques ; car, en réalité, ces différents processus morbides s'additionnent, s'engrènent, s'enchaînent, de telle sorte qu'ils n'offrent pas de frontière naturelle, de ligne nette de démarcation. La théorie qui s'efforce de les dissocier, violente les faits qui se prêtent mal à l'abstraction, leur complexité déconcertant la logique simpliste de notre esprit. D'ailleurs, « toutes ces catégories très artificielles sont d'utilité contestable. Elles ont de plus l'inconvénient de grouper pêle-mêle, au petit bonheur, les choses les plus disparates, » de telle sorte que certains auteurs « réunissent, par exemple, dans les causes occasionnelles l'ipéca, le coït, le coryza, l'effort, la tuberculose ».

Moncorgé a adopté une autre méthode. Il a étudié d'abord les facteurs morbides que la clinique lui démontrait les plus fréquents les plus importants et ceci sans parti pris classificateur ; puis il a abordé l'étiologie et la pathogénie par organes et systèmes d'organes. C'est une façon de procéder simplement énumérative et empirique, mais la seule possible étant donné l'obscurité du problème.

Analyser complètement une telle œuvre qui vaut surtout par les innombrables détails qu'elle contient, est impossible ; mais, du moins, il est loisible d'indiquer à grand trait les têtes de chapitre.

L'écrivain s'est préoccupé à juste titre tout d'abord des intoxications et des infections qui actuellement dominent la pathologie tout entière. Seulement, ici, l'empoisonnement de l'organisme est latent, ses étapes sont souvent difficiles à relier ensemble.

Moncorgé fait bien ressortir qu'au début et à petite dose, comme elle s'effectue tout d'abord, l'intoxication commence par exagérer par accumulation lente la tendance aux réflexes et l'intensité de ceux-ci. Ce n'est que beaucoup plus tard qu'elle agira en sens contraire. *L'empoisonnement minéral* serait rare ou bien on n'aurait pas pu observer ses effets et dépister sa présence, peut-être parce que la filiation d'accidents lointains est trop difficile à faire pour l'observateur. D'autres substances, médicamenteuses pour la plupart, ont des effets plus constatables. « Je ne connais pas dans la littérature médicale de faits d'asthme produits par l'intoxication mercurielle, arsénicale, cuprique, mais j'ai vu des accès provoqués par les vapeurs d'éther ou de chloroforme. J'ai vu d'autre part l'intoxication chronique par le chloroforme, par la morphine aboutir à l'asthme. » L'auteur rappelle à ce propos l'asthme saturnin (Bouquet), l'asthme déterminé par une intoxication lente par l'acide carbonique. L'alcool lui-même devrait être incriminé ; mais ses effets seraient très complexes et son action par cela même difficile à démêler.

Les *infections microbiennes* engendreraient l'asthme surtout dans la période de convalescence, qui se prolonge beaucoup plus qu'on serait tenté de le croire. Souvent, du reste, elles se borneraient à préparer le terrain et il faudrait un autre facteur morbide pour provoquer la réalisation de l'état asthmatique. La grippe, la fièvre typhoïde ont été incriminées souvent ces dernières années.

L'*auto-intoxication* semble actuellement jouer un rôle énorme et grandissant, plus considérable peut-être que les microbes eux-mêmes. En toute première ligne, il faut incriminer, suivant nous, le mauvais fonctionnement de l'estomac, surtout la dilatation de cet organe. Moncorgé semble du même avis et il signale l'existence dans la cavité gastrique de ces malades d'une syntonine provoquant la tétanie et la dyspnée (Bouveret et Devie). Dans l'intestin, lieu de rendez-vous des fermentations les plus variées, les toxines abondent et d'ailleurs certains produits physiologiques, tels que la bile, sont eux-mêmes toxiques. D'ailleurs ici aussi les microbes fourmillent et sécrètent à leur tour les poisons les plus divers. Ils commanderaient même la toxicité de l'urine aujourd'hui bien connue. Comme plusieurs de ces poisons sont des convulsifs énergiques, il n'est point osé d'affirmer qu'ils peuvent par cela même réaliser l'asthme.

Barré, Cuffer et d'autres ont récemment cité d'ailleurs des états asthmatiques évidemment liés à des accidents gastro-intestinaux. Bayer a vu une gastrite aiguë s'accompagner d'un asthme momentané. Lesage a mentionné aussi l'asthme des mauvaises entérites des nourrissons. Suivant Marfan, Hauser, Comby, l'asthme de Kopp serait produit par des infections gastro-intestinales, opinion partagée par Rehn, Ganglofner, etc. C'est pourquoi Huchard a proclamé que l'asthme essentiel ou nerveux est « une dyspnée d'auto-intoxication ptomainique nocturne », opinion d'une généralisation excessive, mais exacte pourtant pour un très grand nombre de faits.

Comme on le sait maintenant, l'intoxication peut être autre que gastro-intestinale, puisque le surmenage physique ou intellectuel accumule dans l'organisme les déchets toxiques. Moncorgé aurait rencontré des faits de ce genre comme cause déterminante ou occasionnelle chez un certain nombre de sujets.

Pour que les différentes toxines agissent, il faut que l'appareil antitoxique de l'économie fléchisse; de là, l'importance extrême des affections hépatico-rénales (Pawlow) qui aboutissent à une sorte de strychnisme spontané (Grasset). A l'hyperexcitabilité générale succède l'hyperexcitabilité bulbaire, puis l'asthme.

Cependant, il ne faut pas oublier que cette affection « est la résultante d'une série de réflexes coordonnés ». Les uns se comportent comme excitants chimiques purs et agissent comme des dyscrasiques des centres nerveux en général et du centre respiratoire en particulier (ex. bacillémie tuberculeuse); les autres déterminent des lésions locales périphériques ou centrales qui deviennent comme une épine irritative permanente des mêmes centres respiratoires (ex. tuberculose, syphilis, rougeole, grippe surtout).

L'influence du *neuroarthritisme*, si fréquente, si incontestable, a été particulièrement étudiée par l'auteur ; mais il avoue tout d'abord qu'il ne sait pas trop ce qu'est ce célèbre état morbide. Est-ce une diathèse, est-ce simplement une intoxication ou une dyscrasie ? Est-ce un processus simple ou une collection de processus différents ? On a rattaché sa production à des troubles d'ordre humoral, nerveux, solidiste, infectieux, parmi lesquels il est vraiment difficile de se reconnaître. Bouchard veut que ce soit le résultat d'un ralentissement de la nutrition. Landouzy pense tout le contraire. Mais on peut incriminer néanmoins un état général surtout uricémique et s'accompagnant de toute une série d'accidents morbides ayant entre eux une parenté évidente. Acquis chez beaucoup, chez beaucoup aussi ce processus morbide serait fixé par l'hérédité. D'ailleurs, toute infection pourrait à la longue engendrer un arthritisme spécial auprès du type le plus fréquent et le plus important à étudier. L'arthritisme total serait donc mixte et composé de plusieurs bradytrophies distinctes. Comme pour l'étiologie, il faudrait là encore être éclectique entre ces différents facteurs étiologiques dont les limites sont du reste difficiles à déterminer. L'intoxication et le réflexe se partageraient la symptomatologie arthritique (Pascaud) et, d'autre part, les relations avec le nervosisme sont des plus évidentes : c'est donc une affection névropathique.

Quand l'asthme nerveux est héréditaire ou qu'il a nettement son fondement dans la diathèse, on reconnaît, dit Moncorgé, après plusieurs autres nosologistes, que l'enfance des malades a quelque chose de caractéristique, tel que caractère irritable, instable, souvent méchant, convulsions et terreurs nocturnes fréquentes. Les tics et la chorée sont fréquemment présents dans les antécédents. Notons aussi les palpitations, les obsessions mentales, les phobies diverses. « Les héréditaires asthmatiques deviennent volontiers morphinomanes, daturomanes, ioduromanes, cocaïnomanes. » Mais ce sont avant tout des spasmodiques du larynx (par exemple, laryngite striduleuse), de l'œsophage, de l'estomac, des voies biliaires, des muscles. Leur réflexivité tendineuse serait presque toujours exagérée (exagération des réflexes rotuliens chez les asthmatiques. Moncorgé, *Lyon médical*, 1902). Ils ont des douleurs rhumatoïdes multiples (arthralgies, myalgies, etc.), parfois de la pseudo-angine de poitrine. Par contre, les rapports avec l'épilepsie seraient éloignés et en somme exceptionnels, contrairement à l'opinion de Brissaud et de quelques autres. L'auteur n'aurait noté la coïncidence que 18 fois sur plus de 4000 malades. Mais l'hysteria minor ou des états apparentés avec angoisse, hyperhydrose, etc. se rencontreraient souvent chez ces asthmatiques héréditaires. D'autre part, ce sont des susceptibles que les émotions terrassent et l'élément émotif aurait une influence certaine et fréquente dans la pathogénie de l'accident convulsif qui constitue l'accès.

D'autre part, l'asthme est une maladie accompagnée, comme le dit Bouchard et comme l'avaient observé tous les grands cliniciens du

siècle dernier, d'où la coïncidence avec les diverses lithiases. le gros foie, les affections darteuses, le rhumatisme chronique simple ou déformant, la migraine, qui, comme lui, dérivent d'un mécanisme entéro hépatique ou hépato-rénal. L'asthme apparent disparaît, reparaît dans ce complexe symptomatique. Mais il ne faudrait pas forcer, comme l'a fait Bouchard, la relation avec la goutte et attribuer toujours l'accès à une uricémie exagérée du sang, bien que souvent l'asthme soit un phénomène de défense permettant la décharge des toxines.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

IV. — Traité des maladies des oreilles de Politzer (suite),
5^e édition entièrement refondue et notablement augmentée, Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Encke.

Le traitement de l'otite moyenne purulente chronique est, ici, très développé. L'auteur recommande, comme autrefois, de chasser le pus de la caisse par la douche d'air combinée avec la diminution de la pression atmosphérique à l'aide du spéculum de Siegl. Il n'a presque pas recours au cathétérisme de la trompe, ne se servant de celui-ci que lorsque l'orifice tubaire est gonflé ou rétréci par une production morbide polypeuse. Si le puss'est concrété en masses caséeuses, il recommande les injections de liquides faiblement antiseptiques poussées avec une certaine force; mais, pour éviter le vertige labyrinthique, il ne le fait que quand la sensibilité de la caisse s'est habitué progressivement à cette augmentation de pression. On se débarrasserait ainsi assez facilement de coagulums plus ou moins putréfiés et gorgés de microbes anaérobies plus ou moins nuisibles. L'eau de la solution sera tiède (26 à 28 %). Le lysol est fortement recommandé dans les cas où les sécrétions ont une mauvaise odeur. On pourra aussi prescrire avec avantage la formaline, ainsi que Lucae, ou le permanganate de potasse. Pour diminuer les exhalations profuses de pus, on pourrait se servir d'essence de térébenthine à la dose de quelques gouttes. L'injection finie, il faudra assécher avec soin le conduit auditif externe avec de petits tampons de coton hydrophile.

Lorsque la suppuration résiste, il faudra la modifier avec différentes solutions médicamenteuses. Si la perforation est grande, pas de difficulté. Dans le cas contraire, après avoir rempli le conduit, on fera pénétrer le liquide en exerçant sur le tragus des mouvements de va-et-vient qui feront aller la solution dans la caisse par l'excès de pression qui est ainsi développé, ou bien on fera fortement pencher la tête du côté opposé au mal pour faire évacuer en dedans le liquide par la loi de la pesanteur, après qu'on a débarrassé le tympan et par conséquent sa perforation des coagulums qui y étaient déposés.

Si l'on désire projeter des poudres médicamenteuses, il faudra suivre une technique qui est ici assez longuement développée.

Les principales substances modifiantes de l'otorrhée qui ont été pro-

posées par les auteurs sont ensuite soigneusement étudiées dans leurs indications et leurs effets. L'eau oxygénée proposée par Rohrer, Bull, Börne-Bettmann, Gellé, Bühl présenterait, d'après Politzer, des avantages certains. Le liquide se décomposerait rapidement dans la caisse, dont les sécrétions deviennent comme écumeuses, et le gaz s'échapperait de la perforation tympanique sous forme de bulles. Celles-ci sont d'autant plus abondantes que le liquide est plus franchement purulent; elles diminuent beaucoup quand il devient séreux. Si l'otite n'est pas compliquée, elle pourrait être grandement améliorée par ce médicament, au bout d'une semaine.

Politzer a, comme on le sait, beaucoup contribué à vulgariser l'emploi de l'acide borique cristallisé en otologie. Il l'insuffle une fois par jour quand la sécrétion est abondante, tous les deux ou trois jours seulement dans le cas contraire. Parfois on se trouverait bien d'additionner à l'acide borique du biborate de soude. Cette substance agit surtout dans les cas d'otorrhées purulentes; elle serait moins active dans les sécrétions muco ou séropurulentes; cependant, si on y ajoute quelques gouttes d'essence de térébenthine, on en retirerait aussi de bons effets. Si le liquide est de mauvaise nature, on recourra non à celle-ci, mais à quelques gouttes d'une solution concentrée d'acide phénique. S'il existe beaucoup de granulations, ou des desquamations ou des foyers de carie, les effets de la poudre boriquée sont naturellement bien moins efficaces que dans le cas contraire.

Politzer se sert souvent aussi de la poudre d'iodoforme, dont il dissimule la mauvaise odeur en y ajoutant un peu de teinture de coumarine ou d'essence de géranium. L'iodol proposé par Stetter n'est pas odorant; mais il est beaucoup moins actif. Le sublimé, l'acide benzoïque, l'aristol, le xéroforme, le dermatol sembleraient sans utilité bien marquée dans les otorrhées chroniques; le thigénol a été vanté par Urbantschitsch (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, vol. XXXVII).

Quand l'otite moyenne chronique est franchement granuleuse, mais sans complication de foyers carieux, le pansement à l'alcool produirait des effets excellents, même dans les cas où les substances antiseptiques citées plus haut restent sans effet. On se servira de solutions de plus en plus concentrées, pour éviter les phénomènes d'irritation et produire l'accoutumance. D'ailleurs, d'après Ebstein, l'optimum de désinfection est obtenu avec les solutions alcooliques à 50 %. Si les phénomènes de putréfaction sont accusés, on ajoutera au liquide de l'iodol ou de l'acide phénique. S'il y a carie, l'emploi de l'alcool est contre-indiqué.

Les cautérisations ne seraient indiquées que dans un petit nombre d'otites purulentes moyennes chroniques. On se servira de solutions de nitrate d'argent à 20 ou même à 10 % (Schwartz). Les effets en seront d'autant plus favorables que les perforations du tympan seront plus volumineuses et la muqueuse de la caisse plus unie. Si les granulations abondent, ou si la desquamation est très marquée, on n'y aura pas recours. Il en sera de même bien entendu quand il existe des foyers de carie osseuse.

Les astringents tels que le sulfate de zinc, l'eau blanche, le sulfate de fer ont été rejetés avec raison depuis l'introduction dans la pratique des antiseptiques mentionnés plus haut. On pourrait cependant faire une exception pour l'acétate d'alumine.

Dans certains cas, le pansement à sec semble devoir être préféré à tous les autres modes de traitement, quand la muqueuse de la caisse est très œdématiée et anémiée et quand la sécrétion purulente n'a pas un caractère fétide bien marqué. La pression exercée par la gaze favorise en effet le dégorgement de la muqueuse de la cavité tympanique. Mais si l'otorrhée est abondante, fétide et renferme des grumelots caséeux ou si la desquamation est prononcée, le pansement sec, dit l'auteur, ne donnera que des résultats défavorables. Une autre indication de ce mode de traitement quand il n'est pas formellement contre-indiqué, serait la tendance du malade à avoir des vertiges labyrinthiques. La gaze sera aseptique ou imprégnée d'antiseptiques légers, tels qu'airol, biborate de soude, tannin, dont l'écrivain a pu reconnaître les bons effets à sa clinique ou bien d'acide salicylique, borique, xéroforme, dermatol, aristol, sublimé à faible dose qu'il se contente de citer sans donner son appréciation personnelle.

Dans certaines circonstances, d'autres mesures que les précédentes doivent être prises, lorsque, par exemple, les granulations de la caisse ont pris un grand développement, qu'elles soient généralisées ou localisées en certains points tels que le promontoire. Même le pansement à l'alcool longtemps continué échoue ici souvent. Politzer recommande beaucoup en pareil cas les cautérisations au perchlorure de fer ou à l'acétate trichloruré à 10 %. La galvanocautérie donnerait aussi des résultats excellents, souvent préférables à ceux des caustiques ; elle aurait l'avantage d'être moins douloureuse.

Si le curetage semble plutôt indiqué, Politzer a recours au jeu de curettes de Reiner, dont le mode d'inclinaison variable des manches permet de pénétrer au besoin sans difficulté dans l'espace de Prussak ou d'aller gratter le promontoire, puis il badigeonne à l'alcool les surfaces cruentées.

S'il y a perforation de la membrane de Schrapnell, mais sans carie, il fait des injections dans l'attique avec la canule de Hartmann, en métal ou en caoutchouc durci. Il se sert surtout des solutions de lysol, d'acide phénique ou d'eau oxygénée. Ou bien, avec une canule élastique, il fait pénétrer quelques gouttes d'une solution concentrée et par conséquent un peu caustique d'iodol ou de sublimé. Il s'est bien trouvé souvent du baume de Pérou recommandé par Alt, quand la sécrétion de l'attique persistait malgré tout. Parfois il a pratiqué, à l'exemple de Bezold et de Gomperz, des pulvérisations boriquées dans la coupole.

S'il y a desquamation, il faudra avant tout se débarrasser des masses cholestéatomateuses ; mais la technique ici varie beaucoup suivant les cas. Si la perforation tympanique est large, on parviendrait souvent à désintégrer ces masses morbides avec la pince et

les injections chaudes. Politzer se sert avec préférence de canules élastiques coudées à angle droit, après badigeonnage de la caisse à la cocaïne. Si le cholestéatome occupe l'attique ou l'antre, l'extraction par les voies naturelles devient, comme on le sait, des plus difficiles. Cependant, en faisant pénétrer un fort courant de liquide par la perforation de la membrane de Schrapnell dans l'attique, Politzer serait parvenu souvent à nettoyer la coupole. S'il reste des masses épithéliales dans cette dernière, il tâche de les fragmenter et de les évacuer avec les curettes de Reiner mentionnées plus haut et dont le manche est coudé à angle droit, puis il termine par un lavage avec la canule de Hartmann. Si la tentative échoue, il lave largement la caisse et ses diverticules avec de l'eau chaude poussée par la trompe. Il aurait obtenu ainsi des résultats tout à fait inespérés. Il faudrait, après toutes ces manœuvres, désinfecter soigneusement la cavité tympanique et ses diverticules avec de l'eau oxygénée.

Souvent du reste, on devrait se résigner en dernier lieu à libérer complètement la cavité de l'attique en faisant sauter le mur de la logette, opération dont Politzer se montre assez partisan, n'acceptant pas les objections qui ont été faites à Stacke.

Par cette voie, on pourra nettoyer l'antre et entreprendre éventuellement la cure radicale ; mais on ne s'y résoudra que quand une complication l'indique formellement. On s'en abstiendra, le cas contraire, tant que l'ouïe n'a pas subi une désintégration sérieuse. On aura recours auparavant à l'extraction du marteau et de l'enclume qui suffit dans bien des cas à amener la guérison. En terminant, Politzer conclut que le meilleur moyen de guérir l'otorrhée chronique est d'instituer un drainage parfait et de débarrasser la caisse de tous les coagulum putréfiés qui l'obstruent et l'infectent ; avec de la patience et beaucoup de temps, on obtiendrait finalement d'excellents résultats avec les méthodes dites palliatives, même dans des cas d'apparence très défavorable.

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU.

V. — Manuel clinique pour l'étude des maladies de la gorge, par WALKER DOWNIE, professeur des maladies de la gorge, du larynx et du nez à l'Université de Glasgow, 2^e édition, Glasgow, 1909, chez James Maclehose et fils.

Il ne s'agit point ici d'une simple réédition d'un ouvrage ancien, auquel on n'aurait fait subir que les corrections rendues absolument nécessaires par les progrès de la science. Malgré les qualités qui lui avaient valu l'approbation flatteuse du public médical, son auteur Walker Downie, le distingué professeur de laryngologie et de rhinologie à l'Université de Glasgow, a cru devoir le modifier en quelque sorte de fond en comble, ne se bornant pas seulement à des additions nombreuses, mais se donnant la peine de le récrire presque entièrement, de telle sorte qu'il s'agit ici, pour ainsi dire, d'un livre nouveau.

Comme le titre l'indique, dans ce manuel clinique des maladies

de la gorge et du larynx, le diagnostic et le traitement occupent la plus grande place et ceci au grand avantage des débutants qui trouveront dans ces pages que nous avons parcourues avec grand intérêt les notions pratiques et claires à la fois dont ils ont si grand besoin. C'est pour eux du reste que Walker Downie avait pris la plume ; et cette fois-ci encore il n'a pas dévié du but qu'il s'était primitivement proposé. Pour faciliter les recherches, les divisions ont été multipliées et les matières réparties aussi naturellement que possible d'après des têtes de chapitres bien distinctes. L'écrivain a mis ainsi beaucoup de clarté dans sa rédaction primitive qui y a gagné comme facilité de lecture. Les gravures en noir ont été augmentées et on y a ajouté quelques chromolithographies. On sait trop l'utilité des figures pour la compréhension du texte, pour qu'il soit besoin de faire longuement ressortir l'importance de ces changements.

Dans les premières pages de cet ouvrage, on trouvera les notions propédeutiques indispensables à un bon examen de la bouche, du pharynx et du larynx. En outre des méthodes anciennes, on pourra y lire de bonnes descriptions sur la laryngoscopie directe, la trachéoscopie, la bronchoscopie, l'autolaryngoscopie. Les maladies aiguës du gosier font l'objet d'un deuxième chapitre. L'écrivain ici simplifie beaucoup, ne distinguant guère qu'un catarrhe et qu'une pharyngite septique, auprès desquels il admet cependant des variétés plus rares, l'une traumatique, l'autre toxique (arthritisme). Les abcès rétropharyngiens sont décrits dans un petit paragraphe spécial.

Le catarrhe chronique de l'isthme est assez brièvement exposé. Walker Downie rappelle avec raison la coïncidence habituelle de cette affection avec une pharyngite chronique, dont il ne distingue guère que deux formes, l'une hypertrophique, l'autre atrophique ou sèche. Cependant il décrit, à côté de la première de celles-ci, une variété spéciale exsudative coïncidant d'ordinaire avec l'amygdalite folliculaire et reconnaissant une angine presque toujours arthritique. Malgré leur brièveté voulue qui s'explique étant donné le plan adopté pour cet ouvrage et son caractère résolument élémentaire, l'histoire des pharyngites chroniques est en somme bien tracée et offre çà et là bien des remarques cliniques intéressantes.

Les maladies aiguës et chroniques des amygdales palatines sont assez longuement développées à cause de leur importance clinique. Les diathèses, surtout le rhumatisme et la goutte, sont considérés comme des facteurs étiologiques fréquents ; il en serait de même de toutes les causes qui diminuent la résistance vitale. Comme ses compatriotes, l'auteur se préoccupe aussi du rôle joué par les logements insalubres. Enfin il reconnaît, comme l'avaient déjà fait ressortir les nosologistes français du début du XIX^e siècle, que les lésions des amygdales déterminées par une attaque antérieure d'amygdalite ou une hypertrophie de cet organe constituent une prédisposition évidente. Les altérations morbides n'en seraient pas moins causées du reste par une infection microbienne qui le plus souvent serait mixte. Un tableau graphique résume au point de vue du diagnostic

les caractères différentiels de l'amygdalite lacunaire et de la diphtérie. Quelle que soit la gravité apparente du mal, le pronostic serait dans la très grande majorité des cas absolument favorable avec le traitement actuel.

Walker Downie admet que l'hypertrophie tonsillaire peut être congénitale, mais celle-ci résulterait le plus souvent d'attaques répétées d'amygdalite aiguë pendant l'enfance. Une variété intéressante serait celle qui débute à la puberté; Prosser James l'aurait le premier décrite en 1859. Les indications de l'intervention opératoire sont longuement exposées, ainsi que la technique de l'amputation tonsillaire. Les lésions malignes des amygdales auxquelles on ne consacrait autrefois que quelques lignes ont actuellement une place moins disproportionnée à leur gravité. L'auteur résume bien les notions actuelles sur le sujet et d'ailleurs l'aspect du mal est fidèlement représenté dans deux belles figures coloriées. L'écrivain paraît peu satisfait des résultats de l'intervention sanglante; aussi décrit-il avec une certaine complaisance les résultats heureux obtenus par Dominici à l'aide du radium, bien qu'il reconnaisse que ce mode d'intervention est encore dans l'enfance. Les végétations adénoïdes sont l'objet d'une étude relativement très développée. Il admet que la scrofule joue véritablement un grand rôle étiologique, ainsi que les logements humides et insalubres. Parfois l'augmentation de volume serait congénitale comme pour l'amygdale palatine. S'appuyant sur les travaux d'Axal Key et de Retzius, démontrant les communications lymphatiques entre l'encéphale et le nez, il croit que l'aprosexie de Guye pourrait bien relever en partie de troubles nutritifs du cerveau.

Mais la plus grande partie de l'ouvrage est naturellement consacrée aux maladies du larynx, qui sont parfaitement exposées. Nous recommandons spécialement la lecture des chapitres concernant la syphilis, la tuberculose et les troubles nerveux de l'organe phonateur.

G. CHAUVEAU.

VI. — Compte rendus de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Rome (suite) (5^e année, 1908, Rome, chez G. D'Antonis).

Le type plat de l'apophyse mastoïde par le prof. Ferreri. — Malgré les efforts des anatomistes, des lacunes restent encore à combler pour prémunir l'opérateur contre les anomalies de structure et d'aspect qu'il est exposé à rencontrer du côté de l'apophyse mastoïde. En outre des trois variétés principales : pneumatique, sclérosée, diploïque, Ferreri croit devoir admettre un type plat apneumatique, qu'il s'agisse d'un arrêt de développement ou d'un développement anormal. Ici la topographie de l'antre et du sinus latéral soit par rapport à la couche osseuse corticale externe, soit par rapport aux fosses médianes et postérieures de la base du crâne ne correspond pas aux données classiques, ce qui expose le chirurgien à perdre ses moyens d'orientation habituels. Dans certains cas, l'attention de

L'auteur avait été éveillée sur l'existence possible de ce mode de conformation peu connu de l'apophyse par l'existence d'une mastoïdite de Bezold dont beaucoup rentreraient dans le cadre adopté par le prof. de l'Université, de Rome, de telle sorte que l'entité morbide décrite par le spécialiste allemand ne constituerait en somme qu'un syndrome basé sur la symptomatologie; le jeune âge des sujets ne serait nullement une condition indispensable, puisque Ferreri rencontre ce type de mastoïdite chez un certain nombre d'adultes. L'exagération du sillon rétromastoïdien semblerait être un bon indice de l'apophyse mastoïde plate apneumatique. De plus, quand on ouvre ladite saillie osseuse, on trouverait que la suppuration n'est pas exactement localisée à l'antre, mais beaucoup plus diffuse sur tout le pourtour de cette cavité. Les symptômes généraux, notamment la fièvre et la prostration, paraissent être plus intenses que d'habitude. Certes d'autres observateurs doivent, dit l'écrivain italien, avoir rencontré des faits semblables; mais ils ont eu le tort de ne pas synthétiser en quelque sorte ceux-ci, en créant un type morbide nouveau dont l'établissement se trouve justifié par une évolution spéciale et par des particularités importantes dans le mode d'intervention sanglante.

L'apophyse mastoïde plate, apneumatique, aurait des cellules assez petites, mais l'antre est généralement spacieux et présente souvent un aspect biloculaire grâce au développement plus volumineux que d'habitude de la cellule mastoïdienne située immédiatement en arrière du conduit. Le groupe des cellules mastoïdiennes postéro-supérieures en rapport de voisinage avec la fosse cranienne moyenne et avec le sinus latéral fait complètement défaut. La cellule qui est rapprochée de l'incisure digastrique et de la moitié inférieure du sinus latéral manque aussi, ou est peu développée. On note une trace plus accusée que d'ordinaire de la séparation qui existait primitivement entre le rocher et la portion écailleuse du temporal (suture pétro-squameuse), et la sorte de déhiscence qui en résulte favoriserait l'apparition de complications intracraniennes. Dans les inflammations des apophyses mastoïdes plates apneumatiques, on pourrait observer, comme dans la mastoïdite type de Bezold, un abcès cervical, mais celui-ci ne résulterait pas de la suppuration et de l'ouverture de la cellule apicale, mais de l'érosion, en un point postérieur, de la couche corticale externe; la localisation de l'abcès se ferait d'ailleurs ici en dehors et en arrière de la gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien, non à l'intérieur de celle-ci. Il y aurait, à la suite de la suppuration d'un antre naturellement volumineux, périsinusite; mais la collection purulente respecterait le sinus lui-même pour se porter en dehors. Il est assez difficile de deviner la cause de ces mastoïdes plates apneumatiques, parce que le développement de la saillie osseuse mastoïdienne varie essentiellement suivant les individus (Bezold, Schultze, Okada). D'ailleurs, comme on le sait, l'apophyse mastoïde est très variable chez les différents mammifères.

Chez l'homme, on peut soupçonner l'existence de facteurs d'anomalie due à une cause ethnique qui n'ont pas encore été bien mis en lumière. Ferreri, faisant ressortir le rôle du sterno-cléido-mastoïdien dans le développement de l'apophyse mastoïde, se demande si le type plat apneumatique ne serait pas dû à un trouble respiratoire qui perturberait le mode de fonctionnement dudit muscle.

Quoi qu'il en soit, Ferreri insiste sur le fait que les inflammations dans ce type anatomique si particulier sont d'un type clinique beaucoup moins localisé que d'habitude. La douleur prédominerait davantage dans la région temporo-pariétale que dans la région temporo-mastoïdienne et l'intervention serait bien plus commandée par l'état général que par les symptômes mastoïdiens. Assez souvent l'attention pourrait être éveillée non par une tuméfaction dans la région de cette saillie osseuse, mais par un empatement profond du cou.

Dans l'intervention sanglante, qui consistera surtout à ouvrir l'antre, il faudrait se rappeler que celui-ci est beaucoup plus haut que d'habitude. Les points de repère habituels conduiraient sur le sinus latéral. Pour éviter tout incident fâcheux, on fera bien de démolir d'abord la pointe de l'apophyse et de procéder de bas en haut. Si la suppuration est d'allure chronique, on adoptera le procédé de Stacke, c'est-à-dire qu'on s'attaquera tout d'abord à l'attique. Une série d'observations très intéressantes permettront au lecteur de bien comprendre comment les choses se passent dans la pratique.

C. CHAUVEAU.

VII. — **Maladies du nez, du pharynx et de la cavité buccale**, par J. CISLER, privat-docent à Prague (Prague, 1909, 95 illustrations).

Tandis que la majorité des traités de rhino-laryngologie doivent avant tout montrer à la critique leur droit à l'existence, ce droit est *a priori* évident et naturel pour cet ouvrage, le premier écrit en langue tchèque, et Cislér, laissant de côté tout souci de concurrence put ainsi se mettre au travail et écrire un vrai traité, au meilleur sens du mot, c'est-à-dire un livre où l'étudiant et le praticien trouveront, décrit *in extenso*, ce dont ils ont besoin, mais dans lequel aussi les progrès de la rhinologie moderne, qui aujourd'hui au moins sont du domaine du spécialiste (par ex. : traitement de l'ozène par la paraffine, hypopharyngoscopie, etc.), sont esquissés et enseignés dans leurs grandes lignes. Cislér sait très bien faire ressortir ce que le praticien peut obtenir avec son arsenal et sa technique : nous attirerons ici l'attention surtout sur les chapitres : *épistaxis*, *ozène*, *empyèmes des sinus*. Remarquons en particulier au sujet de l'épistaxis, le principe qu'il vaut mieux ne pas intervenir chez les sujets pléthoriques et dans les hémorragies vicariantes ; de même, chose importante, l'auteur met en garde contre le perchlorure de fer. Par contre, je constate l'absence de la mention de l'eau oxygénée qui justement est si utile pour le praticien. Quelques

petites remarques peuvent encore trouver place. Le débutant réussira rarement à enlever le cornet moyen à l'aide de l'anse seule, ainsi que le figure Cisler; ici, le petit tour de main de l'encoche que Hajek, à ma connaissance, fut le premier à introduire, sera très utile. Dans l'angine lacunaire, il aurait pu mentionner la pyocyanase qu'il ne fait que citer brièvement à propos de la diphtérie et qui pourtant fut préconisée par des Tchèques. Le pinceau en poils et la petite éponge, figurés par Cisler, devraient disparaître peu à peu de l'arsenal du rhinologiste moderne.

Obéissant au but pratique du livre l'auteur a donné une place assez large aux dermatoses du nez et, là, les illustrations et les moulages empruntés à la Clinique tchèque de dermatologie méritent tous les éloges. (Faisons ici une mention particulière d'illustrations d'actinomyose et d'hémangiome caverneux.) L'ouvrage se termine par un chapitre sur la parotidite et la fièvre ganglionnaire de Pfeiffer qu'on ne trouve pour ainsi dire pas dans les manuels de laryngologie, mais qui justement à cause de leur importance au point de vue du diagnostic différentiel doivent être connues du laryngologiste.

On peut décerner à l'ouvrage de Cisler, complété par ce volume, la louange sincère d'avoir fait gagner à la littérature médicale tchèque un traité spécial qui ne le cède en rien à ceux écrits dans les autres langues.

R. IMHOFFER (de Prague).

VIII. — Étude graphique du clonus du pied ; signification de ce phénomène en clinique, par Ettore Lévi (Travail de l'Institut neurologique de l'Université de Vienne. Leipsig et Vienne, 1907, chez Franz Deutike).

De plus en plus, l'auriste est obligé de se préoccuper des données de la neuropathologie pour découvrir la pathogénie et la signification d'un phénomène auditif douteux. Y a-t-il état névropathique, principalement hystérie, ou faut-il incriminer une lésion matérielle des centres nerveux ? Pour y répondre avec quelque sûreté, il faut étudier l'organisme tout entier et ne laisser de côté aucun trouble caractéristique. Or, le clonus du pied est à cet égard un symptôme très intéressant, surtout si on l'étudie par les méthodes graphiques, ainsi que l'a fait Ettore Lévi, assistant de la clinique de médecine du prof. Grocco, de Florence. Celui-ci a mis finalement hors de conteste l'existence d'un véritable clonus se rattachant à des altérations matérielles du système nerveux caractérisées par des oscillations régulières du pied dont la rapidité est de 6 par seconde et un faux clonus du pied que l'on rencontre, comme l'avait déjà soutenu Babinski, dans les états névropathiques, notamment dans l'hystérie et qui n'aurait ni l'uniformité des oscillations vibratoires, ni la rapidité de trémulation du vrai clonus.

Lévi fait ressortir avec raison qu'un symptôme dont l'étude graphique est si caractéristique peut rendre de sérieux services aux praticiens, puisque les caractères spéciaux dudit graphique ne peuvent être simulés.

C. CHAUVEAU.

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — **Le nystagmus calorique dans les suppurations auriculaires**, par B. CHANOINE DAVRANCHES (Thèse de Paris, 1909, G. Steinheil, édit. Paris).

L'oreille interne et le nerf auditif se divisent en deux parties :

1^o Le limaçon, appareil de l'audition, innervé par la branche cochléaire de la VIII^e paire ;

2^o Le vestibule et les canaux semi-circulaires, organe des sensations de mouvement dans lequel vient se ramifier la branche vestibulaire du nerf auditif ;

L'examen fonctionnel du labyrinthe doit comporter l'interrogatoire de ces deux appareils.

Or, jusqu'ici les otologistes n'ont guère étudié que les épreuves acoumétriques.

Cependant depuis quelques années les auristes ont été amenés à rechercher des procédés cliniques d'exploration des canaux semi-circulaires.

Ils se sont tout d'abord reportés aux travaux des physiologistes *Mach* et *Breuer* qui ont étudié le problème de la fonction propre de l'appareil vestibulaire.

D'après l'hypothèse de *Breuer*, les canaux seraient le siège de la perception des sensations de mouvement, c'est ainsi que *Mach*, pour étudier leur fonctionnement, place le sujet sur une table tournante et lui demande s'il a ou non la sensation du mouvement.

Von Stein a étudié les relations des canaux semi-circulaires avec les troubles de l'équilibre.

Barany a recherché récemment un procédé d'étude plus clinique et plus constant dans les relations des canaux semi-circulaires et des noyaux moteurs oculaires.

Depuis *Flourens* et de *Cyon*, on sait que l'excitation des canaux semi-circulaires se traduit par une série de secousses rythmiques des globes de l'œil, dites nystagmiques : le *nystagmus rythmique provoqué* de *Barany*.

Ce nystagmus provoqué a été adopté comme moyen d'étude de l'appareil vestibulaire. On excite les canaux semi-circulaires et les globes de l'œil répondent :

a) Les canaux semi-circulaires sont-ils normaux, leur excitation expérimentale provoque des secousses oculaires ;

b) Au contraire, ces canaux sont détruits : quel que soit l'agent d'excitation que l'on fait agir, il ne provoque aucun déplacement des globes de l'œil.

Il y a des procédés multiples d'exploration des canaux semi-circulaires :

L'épreuve dite de rotation, l'épreuve galvanique, épreuve de la pression directe (*Hautant*). Toutes ces épreuves ont leur valeur et doivent être conservées, mais il en est une, facile à rechercher, plus

simple et plus pratique et *qui ne prête à aucune erreur quand elle est positive* : c'est l'épreuve calorique ou épreuve de Barany.

Il suffit de faire circuler dans le conduit auditif externe un courant d'eau à une température supérieure ou inférieure à celle du corps pour déterminer l'excitation des canaux semi-circulaires, qui se traduit par l'apparition de secousses nystagmiques.

Le but de B. Chanoine Davranches est de décrire l'épreuve calorique au point de vue pratique et tel qu'il a appris à le faire à la clinique otologique de l'hôpital Saint-Antoine où il a réuni les documents sur lesquels s'appuie sa thèse.

Dans le chapitre premier, l'auteur démontre que l'excitation des canaux semi-circulaires provoque le vertige de rotation.

Il donne d'abord un résumé anatomique de l'appareil vestibulaire, puis fait un schéma physiologique des canaux semi-circulaires considérés par la plupart des physiologistes comme l'organe périphérique d'un sixième sens.

D'après Breuer l'appareil vestibulaire est l'organe des sensations de mouvement.

Si l'on ignore les fonctions de l'utricule et du saccule, les canaux semi-circulaires ont une signification beaucoup plus nette.

Nous savons que leur excitation provoque le vertige de rotation, alors qu'après leur destruction, il est impossible de faire apparaître cette sensation.

A. Les canaux semi-circulaires sont le point de départ du vertige dit vertige de rotation. — Le vertige de rotation se compose de trois phénomènes principaux :

a) Phénomènes principaux du vertige de rotation :

a) un signe subjectif : la sensation de déplacement ;

b) deux signes objectifs :

1° troubles de l'équilibre ;

2° mouvements rythmiques des globes oculaires.

Dans nos recherches cliniques, dit B. Chanoine Davranches, la présence d'un seul de ces signes suffira pour nous faire affirmer qu'il y a eu excitation des canaux semi-circulaires.

b) Phénomènes accessoires du vertige de rotation. — Ce sont des nausées, des vomissements, de la pâleur de la face, des sueurs, du tremblement, quelquefois un état syncopal.

B. La destruction des canaux semi-circulaires rend impossible la provocation du vertige de rotation, cela résulte d'expériences faites chez des malades ayant une destruction labyrinthique bilatérale ou unilatérale.

C. Ces faits expérimentaux très précis indiquent la façon d'explorer les canaux semi-circulaires.

a) Excitons les canaux semi-circulaires : il survient du vertige, des troubles de l'équilibre et du nystagmus provoqué. Nous en concluons que les canaux semi-circulaires sont sains ;

b) Faisons agir le même excitant : le vertige, les troubles de l'équilibre et le nystagmus provoqué n'apparaissent pas. Nous en

concluons que les canaux semi-circulaires ont leur fonctionnement aboli.

Le chapitre II a pour titre : *Le nystagmus vestibulaire provoqué*. C'est un mouvement rythmique des globes oculaires.

Il se compose d'une contraction lente d'aller, suivie d'une secousse spasmodique de retour.

Phénomène physiologique que l'on peut faire apparaître à volonté par l'excitation des canaux semi-circulaires, il doit être différencié du nystagmus spontané survenant sans aucune cause d'irritation extérieure.

L'auteur donne la *composition de l'acte réflexe vestibulo-oculo-moteur*, il expose la *théorie du nystagmus vestibulaire provoqué* et se range à ce propos à l'opinion de Barany qui admet que la phase de contraction lente du nystagmus est la partie fondamentale, celle qui dépend directement de l'excitation des canaux semi-circulaires, alors que la secousse spasmodique n'est qu'un phénomène secondaire de réaction dû aux centres oculo-moteurs supra-nucléaires.

Comment observe-t-on le nystagmus vestibulaire provoqué ?

a) Les observateurs ont remarqué que le nystagmus apparaît quand la direction du regard coïncide avec celle du mouvement spasmodique. Au contraire, le nystagmus diminue ou disparaît quand les globes oculaires sont tournés dans la direction de la contraction lente, d'où le procédé courant de recherche du nystagmus vestibulaire provoqué qui est le suivant :

Il faut *faire diriger le regard du sujet en position latérale extrême*.

b) Il existe une seconde méthode d'examen du nystagmus, qui se fait en *position oculaire directe* à l'aide de verres opaques ou dépolis. Suivant la forme, le nystagmus se divise en nystagmus linéaire quand la progression des globes oculaires se fait en ligne droite, et en nystagmus circulaire quand cette progression se fait suivant un cercle (Lombard).

Les nystagmus linéaires sont horizontaux, verticaux ou obliques. Le nystagmus circulaire est plus fréquemment appelé rotatoire ; c'est le plus fréquent avec l'horizontal.

Quels rapports y a-t-il entre l'excitation des différents canaux semi-circulaires et les variétés du nystagmus vestibulaire provoqué ?

a) *Tout canal semi-circulaire peut être le point de départ d'un réflexe nystagmique dans les deux directions opposées.*

Par exemple, le canal semi-circulaire droit peut donner lieu à un nystagmus horizontal droit ou gauche. Cela ne dépend que de la modalité de l'excitation.

b) *Quels sont les rapports entre les canaux semi-circulaires et la forme du nystagmus observé ?* 1° Il y a une spécificité d'action des canaux semi-circulaires ; 2° D'après les faits de physiologie expérimentale, il est logique de supposer que chez l'homme, l'excitation d'un canal semi-circulaire isolé provoque un nystagmus dans une direction déterminée.

En somme, au point de vue pratique :

a) Le nystagmus vestibulaire provoqué horizontal est dû à l'excitation des canaux semi-circulaires horizontaux.

b) Les autres nystagmus vestibulaires provoqués, vertical, diagonal et notamment rotatoire sont sous la dépendance des canaux semi-circulaires verticaux sans que l'on puisse nettement chez l'homme distinguer l'action des canaux antérieurs et celle des canaux postérieurs (Hautant).

Le nystagmus calorique fait l'objet du chapitre III.

Les auristes savent depuis longtemps qu'une projection d'eau dans le conduit auditif externe, par exemple pour enlever un bouchon de cérumen, provoque du vertige, des nausées et des vomissements.

Barany a nettement démontré :

1° Que pour déterminer un phénomène vertigineux au moyen d'une injection d'eau dans l'oreille, il fallait que cette injection fût à une température différente de celle du corps soit supérieure, soit inférieure.

2° Que le point de départ de ce réflexe était uniquement les canaux semi-circulaires.

L'injection d'eau à 25° dans le conduit auditif externe d'un sujet sain pendant 35 secondes en moyenne, fait apparaître, au bout de ce temps quand le regard est dirigé vers l'oreille non injectée, un nystagmus rotatoire d'une durée de 100 secondes environ.

Sa forme et son intensité varient suivant la position de la tête par rapport au tronc. Chez tous les sujets, quand on change la position de la tête de 180°, par exemple, tête en haut et tête en bas, le nystagmus calorique change complètement de direction.

Il y a de grandes différences individuelles portant sur le moment d'apparition, sur l'intensité et sur la durée du nystagmus, et cela pour chacun des trois caractères de ce réflexe. Il ne saurait être question, dans ces cas, d'altérations physiologiques et il s'agit simplement de modifications physiologiques.

Quand le nystagmus calorique est présent, il y a conservation fonctionnelle des canaux semi-circulaires.

Quand le nystagmus calorique est absent, il y a abolition fonctionnelle des canaux semi-circulaires.

Le résultat positif de l'épreuve calorique est d'une valeur considérable puisqu'il affirme l'intégrité fonctionnelle des canaux semi-circulaires interrogés.

Au contraire, le résultat négatif peut parfois induire en erreur, surtout lorsqu'il s'agit d'un processus inflammatoire portant sur la caisse ou sur l'antre.

L'auteur, dans le chapitre V de son travail inaugural, passe en revue les différentes affections suppuratives de l'oreille.

Dans les otites aiguës : l'épreuve calorique paraît avoir, en général, un résultat retardé et affaibli, mais presque toujours elle a fait apparaître tout au moins une sensation vertigineuse.

Dans les mastoïdites aiguës : on y retrouve plus accentuées les mêmes causes d'erreur que dans les otites aiguës.

Dans les suppurations chroniques de l'oreille moyenne : l'épreuve calorique est bien moins sujette à erreur que dans les cas aigus.

Dans les labyrinthites : dans ces cas l'épreuve calorique garde toute sa valeur et dans toutes les labyrinthites observées, B. Chanoine Davranches, l'a toujours trouvée négative.

Les résultats obtenus par l'épreuve calorique, comparés à ceux trouvés par les épreuves de rotation et de compression, permettent de distinguer les différentes formes cliniques des labyrinthites vestibulaires : simple fistule, labyrinthite séreuse, labyrinthite purulente.

Les résultats de l'épreuve calorique comparés avec ceux de l'épreuve galvanique font différencier les altérations qui portent sur les canaux semi-circulaires de celles qui relèvent d'une altération du nerf vestibulaire.

La comparaison de l'épreuve calorique et des épreuves acoumétriques permet de diviser les labyrinthites en labyrinthites circonscrites aux canaux semi-circulaires et en labyrinthites diffusées à tout le labyrinthe.

En comparant les résultats de l'épreuve calorique avec les renseignements donnés par le nystagmus spontané on constate :

1° soit une concordance : dans ce cas il s'agit d'une labyrinthite simple ;

2° soit une discordance : dans ce cas le nystagmus spontané dépend d'une complication endocranienne, qui siège dans la fosse cérébrale postérieure, par exemple un abcès du cervelet.

Il est actuellement admis par tous que le *réflexe nystagmique dépend de l'excitation des canaux semi-circulaires et du nerf vestibulaire*.

Différents modes d'action ont été invoqués pour expliquer l'excitation des canaux semi-circulaires par l'injection d'eau.

La théorie de l'épreuve calorique repose sur l'hypothèse de Barany. Cet auteur a proposé l'explication suivante :

Il compare le vestibule et les canaux semi-circulaires à un vase rempli de liquide (endolymphe et périlymphe).

L'injection d'eau froide sur la paroi de ce vase détermine un changement dans la densité du liquide en rapport avec la paroi. Les molécules refroidies, devenant plus lourdes, tendent à descendre ; il en résulte un mouvement du liquide qui, en passant au niveau des ampoules des canaux semi-circulaires, produit l'excitation vestibulaire.

En résumé, Barany essaie d'expliquer le nystagmus calorique et ses variations par le mouvement du liquide endo-lymphatique. Il s'agit vraisemblablement d'un changement de pression ou de densité, plutôt que d'un mouvement vrai du liquide, qui retentit sur les cupules des canaux semi-circulaires et sur les cils vibratils des cellules sensorielles : c'est l'hypothèse la plus simple qui ait été formulée jusqu'à présent.

ZOMOTHÉRAPIE

Méthode RICHET-HÉRICOURT

TUBERCULOSE  

  ANÉMIE

CHLOROSE  



LE SUC

Plasma

VITAL

Musculaire
PRÉPARÉ À FROID



USINES

ET

BUREAU DES COMMANDES

48, Rue la Procession

(PRÈS INSTITUT PASTEUR)

Téléphone : 726-87

PARIS

Médication

dépurative

Troubles

de la
circulation



DÉPURATIF

H. CANONNE

DOSE : Cresson — Raifort — Salsepareille
Adultes : 2 cuillerées à soupe pendant les deux principaux repas
Enfants : 2 cuillerées à dessert



DÉPOT

Toutes Pharmacies



H. CANONNE

Pharmacien

49, rue Réaumur 49

* PARIS *

Aussi, est-ce celle adoptée par B. Chanoine Davranches, parce qu'elle permet de réunir dans une même explication tous les faits actuellement connus de la physiologie et de la pathologie des canaux semi-circulaires.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — De l'aspiration en chirurgie et en particulier de l'hémato-aspiration en oto-rhinolaryngologie, par René HARDYAU (Thèse de Paris, 1906, G. Jacques éditeur, Paris).

L'aspiration est une méthode générale qui a pour but, par des procédés différents, de faciliter l'évacuation des collections liquides en luttant contre l'action de la pesanteur par la force du vide.

On peut utiliser l'aspiration de deux façons : ou bien dans un but de diagnostic, ou dans un but thérapeutique.

I. — *Comme moyen de diagnostic*, l'aspiration peut permettre de reconnaître :

- a) La présence d'une collection liquide.
- b) Sa nature.

II. — *En thérapeutique*, on peut l'employer :

- a) Pour évacuer certaines cavités organiques naturelles.
- b) Pour vider des collections liquides fermées.
- c) Pour drainer de façon continue des cavités préalablement ouvertes chirurgicalement.
- d) Au cours des opérations, pour remplacer le simple tamponnement qui n'est, en somme, qu'une aspiration défectueuse par capillarité de la ouate ou de la gaze.

L'auteur s'occupe principalement de son emploi en *oto-rhinolaryngologie*, surtout comme méthode d'assèchement d'après la technique de Georges Laurens.

L'auteur passe rapidement sur l'aspiration comme méthode de diagnostic en médecine et en chirurgie et arrive à *l'aspiration comme moyen de diagnostic en oto-rhino-laryngologie* : spéculum de Siegle pour contrôler la mobilité du tympan ; poire de Politzer munie d'un embout nasal pour le diagnostic des sinusites :

Au chapitre de l'aspiration comme moyen thérapeutique, René Hardyau a distingué quatre cas :

Évacuation des cavités naturelles ouvertes : estomac, voies urinaires.

Aspiration dans les voies respiratoires (trachée et bronches).

Aspiration dans le traitement des suppurations du nez, des sinusites, des otites.

Évacuation des cavités closes par ponction. L'auteur décrit les appareils de Dieulafoy et de Potain employés indifféremment pour l'évacuation des cavités closes : plèvre, péricarde, péritoine, pour les cavités séreuses, les abcès et kystes pour les autres cavités. Il est des cas où il faut ajouter le secours d'une thérapeutique médicamenteuse pour modifier les parois de ces cavités. Ce secours est apporté par les injections.

L'aspiration peut se faire à l'aide d'un drain simple ou d'un appareil aspirateur du type Potain-Dieulafoy, mais en réalité, c'est aussi une méthode d'aspiration que celle qui consiste à utiliser cette force appelée « capillarité » en employant des mèches de gaze ou un tamponnement à la Mickulicz.

L'auteur passe en revue les applications de l'aspiration ; il décrit *Le drainage du péritoine et l'aspiration*, le *drainage à l'aide de la disposition en siphon* et arrive à *l'aspiration pseudo-hémostatique destinée à remplacer le tamponnement*.

Pour la *chirurgie générale*, M. Morestin, au Congrès de chirurgie, a présenté un appareil destiné à cet usage. René Hardyau en fait la description et en donne la figure.

Pour la *chirurgie abdominale*, M. Villard a présenté à la Société de chirurgie de Lyon un appareil également fort simple.

Depuis quelque temps déjà ce procédé est employé en *art dentaire* pour l'aspiration de la salive.

Chirurgie oto-rhino-laryngologique « Hémato-aspiration » (*Procédé Georges Laurens*). — Cette méthode a pour but d'aspirer le sang provenant d'une plaie à l'aide du vide.

« Cette hémato-aspiration se fait non d'une manière intermittente, mais d'une façon continue au fur et à mesure que le sang s'écoule du champ opératoire. Grâce à cette méthode, on peut opérer à blanc dans quelques cas, dans d'autres avec une étanchéité bien suffisante » (Georges Laurens).

L'appareil aspirateur se compose des pièces suivantes :

- 1° Une trompe à eau.
- 2° Un récipient.
- 3° Un manche porte-canules.
- 4° Des canules.
- 5° Un tuyau aspirateur.

Pour type de description l'auteur prend la trompe de M. Alvergnat dans laquelle une veine liquide, traversant un tube de verre, entraîne l'air contenu dans ce tube.

Les planches : figurés 6, 7 et 8, rendent très claires la description de la trompe d'Alvergnat de l'hémato-aspiration et de la trompe à eau de la Clinique de la Trinité.

Indication de l'hémato-aspiration : En chirurgie otologique. — Dans les interventions sur la mastoïde, l'aspiration rend les plus grands services à tous les moments de l'opération.

En rhinologie et dans les opérations bucco-pharyngées. — Les opérations qui se pratiquent dans le nez et dans les cavités annexes, les sinus, donnent en général beaucoup de sang. C'est une hémorragie en nappe qui masque la vue de la région opérée et qui se reproduit très rapidement après un simple tamponnement, c'est surtout dans les rhinotomies que l'hémato-aspiration rend les plus grands services.

Dans la chirurgie des sinus, l'aspiration trouve également son application.

Mais c'est surtout dans la chirurgie du cavum et du pharynx qu'elle procure une aide précieuse.

L'hémato-aspiration trouve aussi son application dans la pharyngotomie, les opérations sur le voile, les polypes nasopharyngiens. Outre le jour qu'elle donne, l'hémato-aspiration produit un autre résultat : elle empêche la pénétration du sang dans les voies aériennes dans les opérations pratiquées sur le larynx et la trachée.

Le procédé présente les avantages suivants :

L'aspiration des liquides (pus et sang) est continue.

L'appareil est d'installation facile. Il augmente la rapidité de l'opération. Il simplifie le manuel opératoire pour le chirurgien.

Il évite la pénétration de liquides dans les voies respiratoires.

René Hardyau démontre par des chiffres l'inexactitude de l'argument, que l'effet du succon ou ventouse produite par l'appareil aurait tendance à augmenter l'importance de l'hémorragie.

A. GROSSARD (de Paris).

III. — Contribution à l'étude de la thrombo-phlébite des sinus caverneux, par H. BERGE (Thèse doct., Montpellier, 1910).

La thrombo-phlébite des sinus caverneux peut être soit primitive, soit secondaire : primitive, quand elle est la première manifestation de l'infection endo-cranienne des sinus ; secondaire, lorsqu'elle est précédée par l'infection d'autres sinus (sinus péripétreux, latéral, etc.).

Les thrombo-phlébites primitives des sinus caverneux sont le plus souvent la conséquence d'infections partant de la face, de la bouche et du pharynx, du nez, de l'orbite, des sinus maxillaire, ethmoïdal, sphénoïdal et frontal. La propagation aux sinus caverneux se fait, soit par l'intermédiaire de la circulation veineuse, soit par lésions de voisinage (ostéomyélite de la selle turcique, sinusite sphénoïdale, périostite). L'auteur rapporte une observation originale de thrombo-phlébite du sinus caverneux consécutive à une ulcération syphilitique de la muqueuse pituitaire (gomme de la région ethmoïdale, ayant déterminé une phlébite des veines ethmoïdales, propagée ensuite par la veine ophtalmique au sinus caverneux droit, puis au sinus caverneux gauche ; terminaison, mort, pas d'autopsie).

La thrombo-phlébite des sinus caverneux se manifeste par des signes généraux et locaux. Mais l'ordre d'apparition de ces signes varie, suivant que la phlébite est primitive ou secondaire. Les manifestations générales sont celles de la pyohémie. Les manifestations locales les plus marquées sont celles qui se montrent du côté de l'œil et de l'orbite (œdème des paupières, exophtalmie, chémosis, paralysie des muscles moteurs de l'œil et paralysie de la pupille).

Le diagnostic présente certaines difficultés : ainsi le diagnostic différentiel avec un phlegmon de l'orbite est parfois impossible. Abandonnée à son évolution, l'affection est presque fatalement mortelle.

Le traitement consistera d'abord à combattre l'infection initiale,

le point de départ (pansement et désinfection des plaies, ouverture d'abcès, d'anthrax, etc.). Mais il faut un diagnostic certain pour intervenir.

L'intervention a été décrite par Robineau (résection temporaire de l'os malaire et trépanation du sphénoïde au niveau du trou grand rond, agrandie vers la fente sphénoïdale et au besoin, vers le trou ovale) ; mais l'auteur croit qu'elle n'a pas encore été tentée sur le vivant. Dans tous les cas, elle demande pour être suivie d'effet, un diagnostic précoce, souvent difficile. Dans les cas de thrombo-phlébite, le sinus caverneux symétrique étant le plus souvent atteint au moment du diagnostic, l'intervention de ce fait devient inutile.

E. HÉDON (de Montpellier).

IV. — Signes physiques d'adénopathie trachéo-bronchique, chez l'enfant, par Paul BRETON (Thèse de Paris, 1906. Imprimerie de la Faculté de médecine Bonvalot-Jouve, Paris).

Résultat des recherches de l'auteur dont les études ont porté sur 150 à 200 enfants.

Il insiste tout particulièrement au cours de sa description sur certains signes cliniques précoces trop peu souvent recherchés, ou dont la valeur ne lui a pas paru assez appréciée par les auteurs, tels que le signe d'Eustache Smith, la circulation thoracique collatérale, la diminution du murmure vésiculaire dans un poumon, etc. La description que Barety a donnée dans sa thèse des ganglions intra-thoraciques est devenue classique.

Au point de vue clinique on peut encore accepter sa division en groupes ganglionnaires prétrachéo-bronchiques droit et gauche, inter-trachéo-bronchiques et inter-bronchiques.

A ces groupes principaux il faut ajouter les ganglions intra-pulmonaires, c'est-à-dire ceux qui suivent les divisions bronchiques. La recherche des phénomènes normaux provoqués par des ganglions bronchiques hypertrophiés doit être faite avec ordre et méthode. L'exploration doit porter en arrière sur l'espace inter-scapulaire.

En avant, l'exploration doit porter sur toute l'étendue du manubrium sternal, y compris les articulations sterno-claviculaires et l'extrémité correspondante des cartilages ou des espaces inter-cartilagineux.

La *percussion* au niveau de la région sternale antérieure dénotera de la matité en cas d'adénopathie forte, une diminution de la sonorité, une élévation de la tonalité en cas d'hypertrophie moyenne.

En arrière, la matité siègera de chaque côté de la colonne vertébrale qui normalement est sonore, et sera plus marquée à droite qu'à gauche en raison de l'hypertrophie plus fréquente du ganglion prétrachéo-bronchique droit.

L'examen de la région thoracique permet encore avant l'auscultation d'observer plusieurs signes : l'immobilité de la région thoracique, le retrait de la paroi et l'absence d'expansion.

Un signe qui frappe l'œil immédiatement lorsqu'il est assez marqué, c'est la *circulation collatérale du thorax*.

L'auscultation révèle : le souffle expiratoire bronchique et la diminution du murmure vésiculaire dans tout ou partie de l'un des poumons.

Le souffle expiratoire bronchique est toujours plus marqué à droite et s'accompagne en général d'une augmentation des vibrations, avec retentissement de la voix et de la toux ; ce signe est moins précoce que la matité sternale, ou le signe de Smith.

Il arrive très souvent qu'à l'auscultation des poumons d'enfants atteints d'adénopathie trachéo-bronchique on observe dans un poumon, soit dans la partie supérieure, soit dans toute l'étendue, un affaiblissement du murmure vésiculaire aussi bien en arrière qu'en avant (insuffisance respiratoire de Grancher). M. Grancher pense qu'il s'agit là de ganglions enflammés et comprimant une bronche. Ce professeur et ses élèves admettent que « la compression des bronches et même peut-être des nerfs bronchiques et vasculaires du poumon suffit par troubler l'état pathologique de tout l'organe ».

Eustace Smith a décrit un signe qu'il considère comme très précoce d'adénopathie trachéobronchique. L'enfant étant placé la tête en extension forcée, un stéthoscope placé au niveau du manubrium sternal, on entend un murmure veineux d'intensité variable, parfois un véritable souffle vasculaire. En ramenant la tête de l'enfant progressivement dans sa position normale, on assiste à la disparition du souffle. Ce souffle veineux se rapproche un peu du bruit de rouet ou du bruit de diable, mais affaibli.

L'apparition précoce de ce signe serait due, d'après son auteur, à des dispositions anatomiques et aux rapports des ganglions hypertrophiés des troncs veineux.

Ce signe se produit dans la partie de la fosse ganglionnaire antérieure correspondant au groupe droit. Mais pour qu'il se produise, il faut que le groupe ganglionnaire soit mobile car en mettant la tête en extension la trachée l'attire en haut et en avant et celui-ci vient comprimer la veine innommée, d'où résulte un bruit de souffle. D'où la précocité de ce souffle qui n'existe plus si les ganglions sont adhérents.

Ceux qui recherchent systématiquement ce signe le notent très fréquemment à un moment où il n'existe pas encore beaucoup d'autres signes nets d'adénopathie.

Au point de vue radioscopique les études de l'auteur ont porté sur 150 à 200 enfants environ. Il s'est servi d'ampoules à osmo-régulateur de forte intensité, et d'un châssis de Béclère ; sur les enfants examinés, Paul Breton a retrouvé, dans les deux tiers des cas, la ligne d'ombre allant du quatrième ou cinquième espace intercostal jusqu'au septième à droite de la colonne vertébrale oblique en bas et en dehors : ligne *paracardiaque*. Il a trouvé aussi des masses arrondies de volume variable situées à gauche au niveau du deuxième espace ou troisième espace intercostal, à peu près à un travers de doigt du rebord sternal.

L'auteur ajoute à l'occasion de deux nécropsies, qu'il faut être très réservé dans l'interprétation de la ligne paracardiaque.

A. GROSSARD (de Paris).

V. — Contribution à l'étude des fausses affections pulmonaires d'origine bucco-naso-pharyngée, par J. LEROUX (Thèse de Doctorat, Montpellier, 1910).

L'auteur donne d'abord une série d'observations de toux spasmodique causée par l'hypertrophie de la luette, d'asthme nasal guéri par extirpation de polypes, de queues de cornets, etc., de pseudo-hémoptysie d'origine naso-pharyngienne ou buccale, de bronchite asthmatique d'origine naso-pharyngienne, et il conclut : 1° que dans de nombreuses circonstances, une affection diagnostiquée asthme vrai peut être uniquement sous la dépendance de lésions ou de malformations nasales; que certaines toux spasmodiques et certaines bronchites à répétition reconnaissent pour cause unique des altérations de la muqueuse nasale ou naso-pharyngienne; 3° que nombre d'hémoptysies ayant leur origine dans le nez ou le rhino-pharynx, ne sont par conséquent que des pseudo-hémoptysies; 4° que ces diverses affections bucco-pharyngées ont un retentissement considérable sur les voies respiratoires inférieures, et peuvent entraîner de multiples erreurs de diagnostic.

HÉDON (de Montpellier).

VI. — Considérations sur quelques cas de sialorrhée, par Gustave BESNARD (Thèse de Paris, 1910).

Il s'agit d'une manifestation peu fréquente, mais qu'il est possible de rencontrer au cours de la majorité des maladies.

Tantôt c'est un signe de la période de début, qui disparaît à la période d'état de l'affection générale en évolution; tantôt la sialorrhée est un signe de crise.

A ce dernier point de vue, c'est un phénomène particulièrement rare qui demanderait à être étudié plus complètement.

En tous cas le rôle épurateur de la sialorrhée ne semble pas devoir être très important et l'auteur ne pense pas qu'il faille compter beaucoup sur cet émonctoire pour compenser un rein malade.

Il faut toutefois savoir réserver cette suppléance lorsque la sialorrhée n'entraîne pas de gêne considérable pour le malade et lorsqu'on estime que ce rôle épurateur est un adjuvant utile.

Si au contraire la sialorrhée ne joue aucun rôle d'une utilité admissible, mais devient par son intensité, sa persistance, une infirmité, il faut s'efforcer de l'enrayer le mieux possible.

MOLARD (de Paris).

V. — NOTES DE LECTURES

Au sujet de l'origine des bruits auriculaires subjectifs,
par B. WERHOVSKY, de Saint-Pétersbourg (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftwege*, LVIII, Bd. 4 Hft, mars 1909, pp. 359-380).

Nos connaissances sur les causes intimes et la nature des bruits subjectifs de l'oreille ne sont pas encore suffisamment précises et se caractérisent par un manque absolu de système. Actuellement l'opinion est très répandue que sinon tous, du moins la majorité des bruits subjectifs d'oreille, résultent d'une irritation directe du nerf acoustique sur un point quelconque de son parcours et qu'ils ne sont pas le résultat d'une excitation acoustique de l'appareil percepteur du son par la voie habituelle, normale (Johannes Müller, Urbantschitsch, Castex, Gellé, Brenner). Cependant les bruits produits par une irritation directe du nerf acoustique devraient s'exagérer sous l'influence des bruits extérieurs ou de toute irritation de l'organe de l'ouïe. C'est un fait souvent observé, mais dans la majorité des cas; c'est juste le contraire qui se produit, c'est-à-dire une diminution ou une disparition des bruits subjectifs. De là le traitement de Lucae par l'action de sons, action non confirmée, il est vrai, par Urbantschitsch.

La seconde cause indiquée comme la plus fréquente des bruits subjectifs, c'est l'augmentation de la pression intralabyrinthique. L'auteur, se basant sur les recherches expérimentales et anatomiques de Bezold qui ont démontré la libre communication du labyrinthe osseux et membraneux avec l'endocrâne, ne croit pas à la possibilité d'une augmentation durable de la pression intralabyrinthique. Elle ne pourrait, d'après lui, être durable que si elle était associée à une augmentation de la pression intracrânienne. On ne peut cependant pas admettre qu'il y ait augmentation de la pression intracrânienne dans tous les cas de bruits subjectifs. Quant aux muscles dans l'oreille ou autour de celle-ci, que ce soit le muscle du marteau, celui de l'étrier, les muscles de la mastication, ceux du pharynx, du palais mou, etc., leur contraction ne peut s'accompagner que d'un son déterminé, le soi-disant son musculaire, ce son sourd connu, d'environ 20 à 30 vibrations à la seconde (Wollaston, Helmholtz, etc.). D'après toute vraisemblance, le son des muscles du marteau et de l'étrier ne se distingue en rien du son que donne la contraction de tout autre muscle, quoiqu'il n'existe aucune donnée sur la hauteur du son qu'ils produisent. Habituellement le bruit produit dans l'oreille par leur contraction est décrit comme un bourdonnement, un frémissement, un trémoussement, un craquement ou un roulement sourd de tambour. En général donc c'est un son sourd, de tonalité basse, ayant le caractère d'un bruit et non d'un son. De

plus il est de courte durée, c'est-à-dire qu'il dure le temps que dure la contraction.

La principale raison, et, pour le grand nombre des divers bruits d'oreille, l'unique raison, est certainement le bruit dans les vaisseaux sanguins (Hippocrate). Nous connaissons les relations intimes de la carotide interne et du bulbe de la jugulaire avec la caisse du tympan (Schwalbe). Le sang artériel et veineux circule en abondance dans l'oreille externe, moyenne et interne. L'état particulier du réseau vasculaire sur le promontoire est très intéressant. D'après les recherches de Prussak chez le chien, la muqueuse de la caisse en cet endroit contient un système vasculaire dans lequel le sang circule sous faible tension et avec grande rapidité. Ceci est dû à ce que les petites artères, sans anastomoser entre elles, se divisent à angle aigu en un nombre de petites branches dont le calibre, en comparaison du tronc, est relativement grand. Les branches terminales pénètrent directement dans des veines, de sorte qu'on ne peut pas parler ici de la formation d'un réseau de capillaires. Les recherches de Prussak furent reprises et confirmées chez l'homme par Brunner. Une telle disposition du réseau vasculaire peut bien être très propre à rendre difficile une exsudation ou une transsudation dans l'oreille moyenne, tandis qu'elle doit favoriser la production de bruits dans les vaisseaux.

Aussi il peut exister quelques irrégularités dans le cours des vaisseaux de l'oreille moyenne. Chez beaucoup de rongeurs, d'insectivores, de chauves-souris, une branche parfois forte de la carotide interne parcourt une branche de l'étrier. D'après Hyrtl la même chose peut se voir chez l'homme. Un cas a été décrit par L. Levin (*Arch. f. Ohrenh.*, Bd. 70, Hft. 1-2).

Avec une telle richesse en vaisseaux on ne doit pas s'étonner que le mouvement du sang dans leur intérieur, dans de certaines conditions, puisse produire des bruits dans l'oreille, mais bien plus au contraire que ces bruits ne soient pas une manifestation tout à fait normale chez tout homme sain. Personne ne doute actuellement que beaucoup de bruits subjectifs n'aient en réalité une origine vasculaire. Ils sont, comme les bruits musculaires, entotiques, périotiques, subjectifs ou aussi objectifs (sténoses ou anévrismes de vaisseaux plus ou moins gros dans le voisinage de l'oreille). Troeltsch admet qu'ils peuvent se produire par rétrécissement partiel ou par dilatation anévrismatique ou variqueuse des vaisseaux de la caisse et du labyrinthe. Souvent il s'agit de bruits transmis du cœur ou des gros vaisseaux du cou à l'oreille.

On se demande cependant si l'existence de telles grosses lésions du système vasculaire est nécessaire à la production de bruits subjectifs. Cette question, selon l'auteur, doit être niée sans réserve. On ne peut pas admettre en général la circulation silencieuse d'un liquide, et en particulier d'un liquide si peu homogène que le sang. Il doit se former des tourbillons dans le sang, un frottement sur les parois des vaisseaux, autant de conditions favorables à la production

de bruits. Si habituellement nous ne les entendons pas, c'est que nos organes centraux s'y sont habitués, et cette accoutumance, d'après Kiesselbach (*Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1886, 4), s'acquiert déjà dans la vie fœtale. Mais cette accoutumance n'est pas suffisante, car dans le silence absolu, toute oreille normale entend des bruits vasculaires (Hermann, Körner, Zwaardemaker).

Panse (*Zeitschr. f. Ohrenh.*, Bd. 33) considère la plupart des bruits d'oreille, dans les maladies de l'appareil de transmission, comme veineux. Dans la sclérose, Bezold explique le tinnitus en partie par le bruit normal dans les vaisseaux, bruit qui, grâce à une meilleure conduction osseuse, est plus facilement perçu par l'oreille, en partie par des bruits qui, partant des vaisseaux néoformés de la paroi labyrinthique, atteignent directement l'organe de Corti.

Quant au tintement de cloches, Kiesselbach croit possible que son origine soit dans les vaisseaux. Brenner observa un tel tintement pendant le passage du courant galvanique à travers l'oreille. D'autres auteurs l'observèrent après une action sonore subite dans le voisinage immédiat de l'oreille. Kiesselbach l'observa après un coup sur l'oreille et le vit souvent apparaître en apparence spontanément, sans cause quelconque visible. Souvent ce tintement ne dure que peu de temps et disparaît, mais parfois dure plus ou moins longtemps. Dans la majorité des cas, sa tonalité correspond à la quatrième et même à la cinquième petite octave. Kiesselbach n'admet pas qu'il provienne d'une contraction tonique du muscle du marteau, car il peut exister là où la chaîne des osselets et le tympan font complètement défaut.

Kiesselbach n'admet pas non plus l'explication de Brenner qui attribue le tintement à une irritation directe du nerf acoustique. Il ne peut pas comprendre pourquoi, chez une même personne, la fermeture du cathode et l'ouverture de l'anode doit irriter toujours un même point de l'organe de Corti, et le plus souvent encore juste le point dont l'irritation correspond à la sensation des sons élevés. Il nie aussi l'influence de l'oreille externe comme résonateur sur la production de ce tintement, car ni la fermeture de l'oreille avec le doigt (ce qui doit certainement changer ses conditions de résonance), ni le remplissage de l'oreille avec une masse molle fait de telle sorte que, après son ablation, on puisse y voir nettement l'impression du tympan, ne produisirent un changement quelconque dans la hauteur de ce tintement. Par contre, il se transforma considérablement par suite de catarrhe de l'oreille moyenne. Cette circonstance, ainsi que l'accord de la hauteur du tintement avec la hauteur du son de résonance de la caisse, amenèrent Kiesselbach à se demander, si on ne peut pas trouver là la raison de la production du tintement. En même temps il a tâté une grande importance au fait que dans chaque cas la production du tintement était liée à une hyperémie plus ou moins fortement marquée de la tête ou même seulement de l'oreille, circonstance remarquée à la vérité par les auteurs, mais sans qu'ils y aient attribué une importance suffisante. Brenner lui-même reconnaît

que la galvanisation du nerf acoustique produit toujours des phénomènes vasomoteurs.

En considérant toutes ces circonstances, Kiessélbach arrive à la conclusion que le tintement dans l'oreille, qu'il soit produit par excitation extérieure, ou qu'il se soit développé spontanément, est toujours un bruit provenant des vaisseaux, et qu'il est renforcé par le son de résonance de la caisse. Il considère aussi comme circonstance indispensable, une hyperesthésie durable ou temporaire du nerf acoustique occasionnée par des excitations extérieures.

Les expériences de Samuel Theobald (*Transactions med. and surg. Faculty of Maryland*, 1875, t. II) lui permirent d'arriver à la conclusion que, dans tous les cas, les bruits d'oreille, qu'ils soient associés à des maladies de l'oreille, du cerveau ou à des anomalies de constitution, doivent être attribués aux vibrations des parois des vaisseaux labyrinthiques. Ces vibrations sont produites par le frottement du courant sanguin et se transmettent au liquide labyrinthique et par lui aux terminaisons du nerf acoustique, de la même façon que les vibrations de l'étrier.

L'augmentation du frottement du courant est due, d'après Theobald, à la contraction des vaisseaux du labyrinthe. Reik (*Transactions of the American Otological Society*, 1904, t. VIII, 3^e partie) n'est pas de cet avis. Il reconnaît le bien fondé de la théorie de Theobald, mais croit que les bruits subjectifs sont habituellement le résultat d'une dilatation vasculaire dans l'oreille moyenne et interne. Toute irritation, même la plus minime, dans l'oreille moyenne, a pour effet une vasodilatation. Celle-ci s'observe dans tous les états d'inanition, dans la convalescence de maladies graves, dans les lipothymies, et s'accompagne de bruits subjectifs. La quinine, les salicylates, le plomb, l'ergotine, pris à fortes doses, produisent de forts bruits, et, d'après les recherches de White, les grosses doses de ces médicaments occasionnent la chute de la pression sanguine. Les recherches de Schroff montrèrent que de petites doses de quinine produisent une contraction, les grosses, par contre, une dilatation des vaisseaux par paralysie des vasomoteurs et du centre vasomoteur.

La dilatation vasculaire locale peut être le résultat d'une hyperémie active (inflammation aiguë de l'oreille externe, moyenne et interne, les catarrhes aigus de la trompe d'Eustache, du pharynx et du nez, la néoformation vasculaire de la capsule labyrinthique dans la sclérose, et un nombre de réflexes du côté des vasomoteurs, réflexes ayant pour cause des excitations extérieures, par exemple une forte action sonore dans le voisinage de l'oreille, coups d'arme à feu, explosions, gifle sur l'oreille, ébranlement du corps, de plus certains processus dans l'oreille même, comme corps étranger dans le conduit, bouchon de cérumen, inflammations diffuses et circonscrites du méat externe et enfin inflammations dans l'épipharynx, le pharynx, le nez et aussi dans des organes éloignés, comme les organes sexuels et le canal gastro-intestinal) ou passive (hyperémie par stase, tant générale que locale, par suite de goitre, tumeurs des

glandes lymphatiques du cou, catarrhes hypertrophiques du nez, du pharynx nasal, surtout par suite d'hypertrophie des queues de cornet d'où les bruits provenant de vaisseaux dilatés peuvent être facilement transmis par le cartilage de la trompe d'Eustache à l'oreille, de même adhérences et ponts fibreux dans la fosse de Rosenmüller).

Pourtant aussi sans trouble quelconque des conditions circulatoires normales, des bruits tout à fait physiologiques dans les vaisseaux qui antérieurement n'étaient pas perçus, le peuvent être immédiatement par les malades aussitôt que la conduction ostéo-tympanale est augmentée ou que les conditions de résonance dans l'oreille sont changées. Le point important est la meilleure conduction ostéo-tympanale vers le labyrinthe et plus le son est bas, mieux il y est transmis.

Le renforcement des bruits vasculaires par l'oreille, qui agit comme résonateur, a aussi une grande importance en ce qui concerne leur perception. Toute transformation de volume de la caisse, qu'elle soit la suite d'une rétraction du tympan, d'un catarrhe, d'un exsudat, d'une production d'adhérences cicatricielles, etc., produit de suite un renforcement des bruits vasculaires normaux ou pathologiques.

L'auteur n'est cependant pas d'accord avec Helmholtz qui considérerait comme possible aussi que les bruits subjectifs d'origine musculaire soient attribuables à la résonance de l'oreille moyenne. Cela n'est guère possible, d'après nos connaissances sur la hauteur du son de résonance de la caisse qui est habituellement entre la 4^e et la 5^e petite octave, et jamais en tout cas au-dessous de la première (Kiesselbach), et par conséquent aucun son musculaire, dont les vibrations sont au nombre de 36 et 40 à la seconde, ne peut être renforcé par la caisse.

L'auteur ne peut pas non plus admettre la production de bruits subjectifs par irritation directe des centres dans l'écorce cérébrale. Dans toute maladie du système nerveux on trouve des transformations pathologiques de la circulation dans ce système et par conséquent des bruits pathologiques dans les vaisseaux, et ces bruits peuvent être aussi bien transmis à l'oreille par les os du crâne que ceux produits dans le pharynx nasal peuvent l'être par le cartilage de la trompe. Wild et Troeltsch avaient déjà montré que des personnes chez qui on ne peut pas trouver dans l'oreille des raisons visibles pour les bruits, sont assez souvent plus tard atteintes d'apoplexie et de paralysies. Et cette opinion n'est nullement en contradiction avec les soi-disant hallucinations de l'ouïe, car celles-ci sont de fausses représentations psychiques de sensations que les centres corticaux reçoivent de l'appareil acoustique périphérique.

Quant au traitement des bruits, il faut déterminer d'abord la cause de ceux-ci, mais la chose n'est pas toujours facile. Par exemple, il est souvent très difficile de distinguer entre un bruit artériel et veineux, et le traitement varie dans les deux cas. En faveur d'un bruit artériel plaide le plus souvent sa force, son timbre clair, la transformation pendant les efforts, sa tendance à battre et son affai-

blissement plus ou moins marqué par compression des troncs artériels du cou. Les bruits veineux ne sont pas si forts, sont plus sourds, constants et ne changent que peu ou pas du tout par compression des vaisseaux du cou. Mais tous ces symptômes ne sont pas assez nets. Tout malade avec des bruits subjectifs doit être soumis à un examen soigneux de son état général et de chacun de ses organes pour éliminer toute cause de réflexe. Surtout le nez et le nasopharynx doivent être examinés avec attention. L'auteur s'élève contre l'abus du Politzer, du cathétérisme et du massage pneumatique. Le cathétérisme est tout à fait contre-indiqué dans la sclérose; quant au massage pneumatique, surtout électrique, son emploi n'est tout à fait dépourvu de danger que quand la trompe d'Eustache est tout à fait libre. Dans le cas contraire, il peut se produire des hémorragies dans l'oreille moyenne et interne. En tout cas, il faut placer l'entonnoir de l'appareil dans le conduit de telle sorte que ce dernier ne soit pas hermétiquement bouché (Lucae).

C. J. KOENIG (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Recherches sur les modifications subies par les nerfs, les tendons, les ligaments et les replis de la muqueuse dans la caisse tympanique et les cavités annexes, par Marie KÖBELE (*Zeitschrift f. Ohrenheil. u.*, etc., Bd. LX, Heft 1 et 2 1910).

Après avoir fait ressortir les nombreuses contradictions qui règnent dans la littérature anatomique sur ce chapitre, l'auteur passe en revue et décrit successivement, avec coupes schématiques à l'appui tous les cordons et replis qui traversent en tous sens cette cavité. Jamais, elle n'a constaté, comme Kümmel lui-même l'avait écrit, que les replis de la muqueuse s'effacent dans les inflammations purulentes de la caisse ; la muqueuse s'infiltré, naturellement, mais conserve ses replis normaux qui s'opposent en grande partie aux processus d'évacuation du pus et de guérison de l'affection.

G. CANY (La Bourboule).

De l'influence des inflammations de l'oreille moyenne sur les sensations olfactives, par Victor URBANTSCHITSCH (*Monats. f. Ohrenh.*, zahlrg. XLIV, Heft. 3, 1910).

L'auteur n'a choisi pour ses recherches que des malades atteints d'otite moyenne purulente chronique unilatérale et dont la muqueuse des fosses nasales ne présentait aucune altération ; il a constaté que la sensibilité olfactive, du côté correspondant à l'oreille malade, était diminuée et retardée.

Amédée PUGNAT (de Genève).

Examen de la région mastoïdienne au moyen des rayons X, par Samuel IGLAUER, de Cincinnati (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909).

L'auteur décrit longuement la position à donner à la tête pour éviter les ombres produites par les parties épaisses du crâne. Pour avoir des points de repère, il applique une mince feuille de plomb au niveau de la pointe de la mastoïde et un rouleau de fil métallique dans le conduit de l'oreille. Le pavillon est ensuite fortement récliné en avant et fixé à la joue par un emplâtre adhésif pour bien dégager la région mastoïdienne. Une photographie montre bien la position à donner à la plaque, au diaphragme et à la tête du malade, ainsi que l'inclinaison à donner à l'appareil. De nombreuses figures annexées à ce travail montrent qu'on peut par ce moyen arriver à délimiter le plancher de l'étage moyen du cerveau et la situation du sinus latéral. On peut également déceler ainsi une ostéosclérose de la mastoïde consécutive à une vieille otorrhée. On peut enfin arriver à diagnostiquer la présence de pus, de granulations ou de séquestres dans la mastoïde, et déterminer si on a affaire à une apophyse scléreuse ou à une apophyse pneumatique.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

La paracentèse du tympan, par WICART (*Le médecin praticien*, 24 mai 1910).

L'auteur étudie la technique de la paracentèse du tympan. Il conseille le couteau à paracentèse, mobile, monté sur un manche contre-coudé en baïonnette, tranchant d'un seul côté. Le couteau est vissé à volonté sur le manche dans la position que désire lui donner l'opérateur. Le mélange de Bonain est l'anesthésique le plus employé mais peut produire des escarres. L'auteur préfère le mélange suivant :

Huile d'aniline.....	} 22 6 centimètres cubes.
Alcool à 90 °.....	
Sol. d'adrénaline à 1/1000.	
Chlorhydrate de cocaïne.	1 gramme.
	1 —

Verser dix gouttes, attendre une dizaine de minutes et assécher rapidement le conduit.

Dans les cas d'otite aiguë moyenne totale et suppurée il faut inciser le quadrant tympanal suivant une ligne horizontale longue de 4 à 6 millimètres partant de la partie postérieure de la membrane.

Quand il s'agit d'une otite chronique réchauffée, d'une suppuration partielle de la caisse avec rétention il faut inciser au point qui bombe le plus sans autre préoccupation mais se rappeler que les incisions horizontales doivent être préférées aux verticales. Une fois l'incision faite aspirer le pus avec le spéculum de Siegle. Enlever le pus avec un tampon d'ouate stérilisée puis verser quelques gouttes de glycérine phéniquée. Laisser un peu d'ouate à l'entrée du conduit.

BARLATIER (de Romans).

Sur un cas de psychose liée à une affection de l'oreille moyenne à l'état aigu, par JACOD (*in Ann. mal. or.*, n° 3, mars 1910).

Si le mécanisme des hallucinations unilatérales de l'ouïe a été beaucoup étudié dans le domaine psycho-otique, on connaît mal, parce que rares, les psychoses aiguës survenant au cours d'inflammations aiguës de l'oreille moyenne. Cette observation, recueillie dans le service du prof. Lannois, vient s'ajouter aux 23, dont certaines discutables, recueillies, jusqu'à ce jour, depuis la première de Gellé. Il s'agit d'un état de *confusion mentale aiguë hallucinatoire liée à une mastoïdite aiguë* avec aphasie et hémiplegie droite transitoires. La notion infectieuse semble devoir dominer la pathogénie; le diagnostic doit être fait avec l'abcès cérébral et surtout avec la méningite otogène par la ponction lombaire. Inversement, il importe aussi dans les véanies fébriles dont la cause n'est pas reconnue ou s'accompagnant d'hallucinations auditives, d'examiner systématiquement l'oreille. Quant au traitement, il s'adressera à la fois à l'oreille et aux phénomènes psychiques. FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Otite moyenne suppurée chez l'enfant, par REIK, de Baltimore (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909).

Toutes les suppurations de l'oreille, à quelque période de la vie

qu'on les observe, présentent les mêmes caractères étiologiques et sont déterminées par les mêmes microorganismes. Si elles sont plus fréquentes chez l'enfant c'est qu'elles ont souvent leur point de départ dans une infection des adénoïdes ou des amygdales plus développées à cet âge; aussi dans ce cas le traitement local n'est pas suffisant; il faut encore enlever ces adénoïdes ou ces amygdales.

L'auteur estime qu'on peut parfaitement pratiquer ces opérations sans attendre que l'écoulement soit tari.

Il est à remarquer que chez l'enfant le tympan tarde plus longtemps que chez l'adulte à s'ouvrir spontanément, et quelques auteurs attribuent ce fait à ce que le tympan serait à cet âge plus épais.

En réalité, c'est parce que chez l'enfant la trompe est plus large et plus perméable et que le pus s'écoule plus facilement dans le nasopharynx, pour de là être dégluti dans le lobe digestif ou dans les poumons, d'où le retard apporté quelquefois dans le diagnostic, celui-ci n'étant souvent posé que lorsque le pus apparaît dans le conduit.

Chez l'enfant les complications cérébrales sont plus fréquentes, le pus pouvant gagner le cerveau par la suture pétro-squameuse, incomplètement soudée à cet âge, et par d'autres déhiscences dans les os.

Le diagnostic de la mastoïdite est souvent délicat à poser chez l'enfant, l'auteur attache une grande importance à l'examen du sang et surtout à la présence de ganglions cervicaux postérieurs, accompagnant la mastoïdite.

A cause des complications plus redoutables chez l'enfant, il est utile de poser le plus tôt possible un diagnostic exact, et chez tout enfant qui fait de la fièvre que rien n'explique l'examen de l'oreille s'impose. Dès que l'otite est reconnue ne pas attendre; faire le paracentèse aussitôt.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Trois cas de périostites temporales suppurées d'origine otique sans suppuration antro-mastoïdienne, par R. BOTEY (*Archivos de Rinologia*, etc., juin 1909).

Les trois observations de notre distingué confrère le Dr Botey sont des cas qui, à première vue, peuvent être confondus avec des mastoïdites et justiciables, pour un opérateur novice d'antrectomie; ils ont été guéris parfaitement par l'incision de Wilde. *1^{re} observation*: petite fille de trois ans et demi, scarlatine, amygdalite cryptique aiguë, douleurs à l'oreille droite et sécrétion insignifiante pendant trois jours; après sa disparition, la température monte, la région mastoïdienne se tuméfie, devient sensible, un peu rouge et sans trace de fluctuation. Légère rémission suivie de recrudescence: température élevée, douleur spontanée, irradiée à la moitié correspondante de la tête, infarctus ganglionnaires légers, sensibles au toucher. Il n'y a pas de douleur à la pression à la pointe. Conduit légèrement infiltré et tympan très rouge mais peu tendu. Les instillations de glycérine phéniquée et l'application d'ouataplâmes font

disparaître la douleur et pour ainsi dire la tuméfaction au bout de huit jours ; mais le neuvième, nouvelle élévation de la température et infiltration mastoïdo-temporale qui s'étend jusqu'à la région frontale et pariétale avec fluctuation nette au-dessus de la base de la mastoïde. Conduit à peine infiltré et tympan légèrement rosé. On diagnostique une périostite temporale suppurée d'origine otique sans suppuration intraosseuse, ni de la caisse et on décide d'intervenir par l'incision classique de Wilde qui donne issue à un pus abondant et épais, la corticale est lisse, sans rugosités ni perforation et seulement congestionnée. Les tissus mous recouvrent peu à peu leur aspect normal et la guérison survient au bout d'un mois et demi.

2^e observation : petite fille de quinze mois ; fièvre et douleur du côté gauche depuis six jours avec gonflement rétro-auriculaire qui, bientôt s'étend à la région latérale du cou et à la région pariétale. La pointe de la mastoïde n'est pas douloureuse. Conduit légèrement sténosé, tympan congestionné sans être bombé ni perforé. Chaleur humide. Teinture d'iode. L'infiltration s'étendant avec fluctuation manifeste, après avoir porté un diagnostic semblable au précédent, on intervient de la même manière ; incision de Wilde. Guérison.

3^e observation : femme de 49 ans ; otite aiguë, consécutive à une attaque de grippe, avec suppuration abondante pendant quinze jours et au bout de ces deux semaines, la région temporale grossit et devient douloureuse, l'infiltration s'étend aux régions rétro et supra-auriculaire et occipitale, la base de la mastoïde devient douloureuse, la pointe l'est un peu ; il n'y a pas de fluctuation manifeste ; la paroi supérieure du conduit est tuméfiée, le tympan légèrement rouge. Après quelques jours de traitement local émollient et antiphlogistique, la fluctuation se localise, incision de Wilde, pus. Guérison. En rapportant ces cas analogues à ceux qui ont été publiés par Luc, Vues, Suñe y Molist, etc., Botey n'a pas eu l'intention de ressusciter l'incision de Wilde pour le traitement des processus mastoïdiens ; il a simplement voulu noter les ressemblances et les différences qui existent dans les deux cas et montrer qu'on peut parfois, avec la simple incision, éviter une trépanation inutile ; dans les cas où on a fait cette dernière (Laurens, Nager et Pécharmant), on a trouvé l'antre peu ou pas malade. En un mot, il ne faut pas faire d'une façon systématique absolue l'antrotomie ; il faut peser les symptômes pour faire un diagnostic différentiel basé sur : 1^o l'absence de sensibilité à la pointe de la mastoïde ; 2^o l'absence de flux purulent par le conduit, ou sa présence ; 3^o la tuméfaction localisée de préférence à la région temporale ; 4^o l'absence d'une tuméfaction ou d'une perforation tympanique. Bien que le conduit soit tuméfié il n'y a pas d'otite externe panonculaire qui atteint parfois une intensité telle qu'elle simule une mastoïdite ; mais, suivant le Dr Botey, s'il y a une périostite phlegmoneuse atténuée du conduit qui, propagée à la partie supérieure du méat auditif, arrive jusqu'à l'écaille du temporal, c'est là la cause originelle de ces processus.

E. BOTELLA (de Madrid).

Suppuration de l'attique avec hernie rare du tympan et complication labyrinthique passagère, par GRADLE, de Chicago (*Med. journ. Springfield*, 1909; XXI, 615).

Le sujet avait 38 ans; écoulement minime. Le tympan était caché par la tumeur venant du haut et siégeant en avant; on l'incisa et elle était creuse. Le reste du tympan était normal, sauf congestion. La douleur et l'écoulement diminuèrent et la légère douleur mastoïdienne disparut. Cependant, le 10^e jour, il y eut complication labyrinthique. Le sujet eut émission involontaire d'urine, vertiges, vomissements; il n'entend pas la montre; diapason latéralisé du côté malade. Au bout d'une semaine, tous les symptômes avaient disparu. 4 semaines de douleurs d'oreille, sans mastoïdite, caractérisent le cas, suivant l'auteur, comme une inflammation de l'attique sans atteinte de la caisse proprement dite.

WALTER WELLS (de Washington).

Tumeurs malignes de la région mastoïdienne, par BRUZZONE (*Arch. ital. otol.*, vol. XXI, f. 3).

Le premier cas (homme de 59 ans) est un sarcome à grandes cellules polymorphes; il fut traité chirurgicalement par l'ablation et traitement radiothérapique consécutif, avec guérison.

Dans le deuxième cas, paysan de 6 ans, atteint de carcinome, on fit le traitement local par injection de trypsine et en même temps le traitement par les rayons Röntgen. Guérison.

L'auteur pense que dans les cas de tumeurs malignes il faut toujours essayer le traitement chirurgical quand il est possible en l'aidant de la radiothérapie. Quand le traitement chirurgical ne nous donne pas d'espoir de réussite à cause de l'état particulier de la tumeur ou du malade, il faut employer les préparations que nous suggère la thérapeutique moderne et parmi elles la trypsine avec l'auxiliaire des rayons X.

U. CALAMIDA (de Milan).

Récidive de mastoïdite avec lésions du labyrinthe, par Hugh BLACKWELL, de New-York (*Annals of otology-rhinology and laryngology*, mars 1910).

De l'observation de ce malade, l'auteur conclut que les fonctions du labyrinthe lésé sont compensées après quelque temps par le labyrinthe sain, et qu'il est bon, avant d'intervenir, d'attendre que les symptômes de labyrinthite aiguë aient disparu.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Sur la mastoïdite syphilitique, par F. ARDENNE, de Bordeaux (*Rev. heb. de laryng.*, etc., 12 mars 1910).

Observation d'un cas observé par l'auteur suivie de la citation de plusieurs autres cas dont il ressort qu'aucun signe pathognomonique ne peut fixer le médecin; à part la coloration rouge un peu plus sombre de la tuméfaction, ce n'est qu'en s'appuyant sur l'insuccès opératoire, sur les lésions spécifiques concomitantes, sur la non-participation de l'oreille moyenne, que l'on pensera à appliquer le traitement qui jugera le cas.

J.-E. MATHIEU (de Challes).

Thrombose du sinus d'origine otitique et ses rapports

Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 1, 1910.

avec la streptococcémie, par Emile GRUENING, New-York *Annals of otology, rhinology, and laryngology*, mars 1910).

Les recherches bactériologiques récentes ont montré que dans plus de la moitié des cas, les suppurations aiguës de l'oreille moyenne sont dues à la présence du streptocoque pyogènes et dans environ quinze pour cent des cas au streptococcus mucosus. Une des complications les plus redoutables qui survenaient au cours de l'otite moyenne aiguë, la thrombose du sinus latéral, est le plus généralement associée à une infection de la circulation générale. En effet, sur ces malades, l'auteur après avoir lié la jugulaire interne recueillait du sang de la veine médiane du bras et après culture, y constatait souvent la présence du même microorganisme que celui qu'on trouvait dans le pus de l'oreille. Ces recherches lui ont en même temps permis de prouver que la présence du streptocoque dans le sang n'impliquait pas forcément un pronostic fatal.

Suivent deux observations détaillées : l'un des malades guérit après avoir fait des abcès métastatiques ; chez le second on arriva à prévenir ces complications par la ligature de la jugulaire et le foyer septique resta localisé au sinus latéral.

Des malades qui, après avoir subi l'opération mastoïdienne, ne se rétablissaient pas et présentaient une température élevée alors que cependant le sinus latéral dénudé paraissait sain, ont rapidement guéri après la ligature de la jugulaire, résultat qu'expliquait la culture positive du sang. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Sur un cas de méningite otogène, par PUSATERI (*Arch. ital. otologia*, vol. XXI, f. 3).

Dans ce cas, sous les apparences d'une lésion otitique qui, sans un examen soigneux, pouvait s'interpréter comme une forme catarrhale chronique, se cacha un processus de suppuration qui eut, en quelques jours, des conséquences mortelles. Le cas, d'après l'examen microscopique des rochers, confirme, au point de vue statistique, le fait qu'une des voies les plus fréquentes des complications endocraniennes otogènes est celle de l'antre à cause des rapports de voisinage. U. CALAMIDA (de Milan).

II. — NEZ ET SINUS

Remarques sur la physiologie et le développement des fosses nasales et des sinus accessoires, et sur les réflexes des fosses nasales, avec quelques considérations spéciales sur la fonction et l'importance des cornets, par Henry J. HARTZ (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909).

Chez l'enfant à la naissance, la portion ethmoïdale des fosses nasales est deux fois plus haute que celle de la portion maxillaire, tandis que chez l'adulte ces deux régions ont les mêmes proportions.

Pendant les trois premières années la respiration se fait surtout

par la partie la plus élevée de la région ethmoïdale, la région inférieure des fosses nasales étant considérablement rétrécie par le cornet inférieur qui touche au plancher. La face et la tête n'atteignent leur complet développement que vers 19 ans chez la femme et vers 21 ans chez l'homme.

La voûte palatine, qui forme le plancher du nez, subit un mouvement de descente entre 5 et 7 ans, ce qui augmente la largeur de la fosse nasale à sa partie inférieure.

Contrairement aux autres os, ceux de la face ne se développent pas par l'intermédiaire de cartilages mais sont produits par des couches de tissu connectif. Au moment de la naissance le maxillaire supérieur est composé presque en entier des procès alvéolaires, les alvéoles dentaires se trouvant en contact avec le plancher de l'orbite. A ce moment commence le développement de la face en même temps que celui du maxillaire par la formation de tissu spongieux s'interposant entre les parois alvéolaires et la portion orbitaire ; un travail de résorption se produit alors qui forme les sinus et amène un élargissement des fosses nasales. Ce travail persiste jusqu'à l'époque de l'éruption de la dent de sagesse, environ 25 ans, époque à laquelle l'antra atteint son complet développement.

Les cornets, organes érectiles, dont la muqueuse est recouverte de cils vibratiles ont pour fonction de lubrifier, de réchauffer et de filtrer l'air.

Le tissu érectile se trouve au niveau de la tête du cornet inférieur et du cornet moyen, et à l'extrémité postérieure des 3 cornets.

Les nerfs de l'odorat, l'olfactif et le glosso-pharyngien, contribuent pour leur part à la protection des voies respiratoires et digestives en avertissant de l'approche d'une nourriture corrompue ou d'un air vicié.

Le tubercule du septum, les tissus érectiles des cornets et les muqueuses des fosses nasales ont pour but d'offrir une certaine résistance à l'air inspiré qui a ainsi le temps d'être lubrifié et réchauffé.

Contrairement à ce qui est généralement admis l'air inspiré par la bouche est tout aussi lubrifié et aussi réchauffé que celui inspiré par le nez, mais, en passant par le nez, l'air se débarrasse d'une partie de ses impuretés, ce qu'il ne fait pas en passant par la bouche.

Les sinus accessoires peuvent être considérés en quelque sorte comme des cavités de résonance ; il est à remarquer en effet que chez les sopranos on rencontre le plus souvent le type dolico-céphale avec des sinus petits, tandis que chez le contralto la face est plus large et les sinus plus développés.

La muqueuse des sinus se continue avec celle des fosses nasales, mais est beaucoup plus mince ; elle est, comme elle, pourvue de cils vibratiles qui ont pour rôle de balayer les mucosités vers les fosses nasales.

Le sens de l'odorat semble avoir perdu de son acuité dans l'espèce humaine, alors que chez les races inférieures il est resté aussi développé que chez certains animaux.

Les terminaisons nerveuses des fosses nasales présentent des rapports intimes avec le lymphatique et le système nerveux central, et plus encore avec les nerfs qui ont pour action de régulariser les mouvements du cœur et du poumon.

Le réflexe peut avoir son point de départ sur toutes les parties de la pituitaire, mais principalement au niveau des tissus érectiles des cornets.

Les nerfs sensitifs du nez proviennent du trijumeau et ce sont eux qui provoquent les réflexes physiologiques bien connus, tels que l'éternuement, la toux, le spasme de la glotte, le spasme expiratoire et les troubles vaso-moteurs.

Suivent de nombreuses figures explicatives.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Recherches d'olfactométrie à la fin de la grossesse, pendant les couches et les époques cataméniales, par PARRAVICINI et I. LEVI (Compte rendu de la clinique obstétricale et gynécologique de l'Université royale de Turin. Cirié, Imprimerie G. Capella, 1909).

Les auteurs ayant fait à l'aide de l'instrument de Reuter des recherches sur l'odorat à la fin de la grossesse, pendant les couches et dans les époques cataméniales, ont obtenu les résultats suivants :

Chez les quatre femmes enceintes examinées, choisies de façon qu'elles n'eussent aucune altération dans le nez, ni des maladies ayant rapport au système nerveux, le pouvoir olfactif qualitatif ne montra jamais pour les quatre cylindres de l'appareil Reuter de variations dans les différents moments d'observation, tandis que le pouvoir quantitatif présentait constamment une diminution sensible avant le travail de l'accouchement : les auteurs attribuent ce fait à une intoxication du système nerveux, comme aussi à la circulation cérébrale modifiée chez les femmes grosses. Au neuvième jour après l'accouchement, l'acuité olfactive dans la plupart des cas redevient normale, toujours d'après la graduation de l'appareil Reuter. Chez les autres sujets examinés le pouvoir olfactif quantitatif serait légèrement accru pendant les couches.

Chez les 35 femmes examinées pendant la période intermenstruelle, le pouvoir olfactif qualitatif fut toujours positif pour tous les quatre cylindres de l'appareil Reuter.

Le pouvoir quantitatif ne présentait pas de variations chez les femmes non affectées de dérangements pendant les époques cataméniales, tandis que chez celles affectées de dysménorrhée soit de l'utérus, soit de l'ovaire il se trouva constamment augmenté seulement pendant la période menstruelle, ce qui serait expliqué par les auteurs comme un fait dû à une hyperexcitabilité du système nerveux. Ce second groupe fut également choisi après exclusion des altérations du nez et des maladies d'ordre général. MENIER (de Figeac).

Sur le centre olfactif, par R. HALSCHEK (*Wiener klin. Rundschau*, 1909, n° 47).

Les manuels et les traités ne disent rien de certain sur la localisa-

tion de l'odorat. L'anatomie comparée nous a enseigné à ce sujet des voies meilleures que la clinique. Les recherches de Zuckerkandl sur les reptiles et les mammifères ont indiqué en particulier l'importance de la région de la corne d'Ammon pour l'olfaction centrale. Les expériences de Luciani confirment cette manière de voir. Chez les mammifères supérieurs par exemple : le *Nasua*, variété d'ours, nous trouvons augmentation de surface des parties proximales du lobe piriforme de sorte que dans la profondeur il se forme un îlot, une *insula*, par opposition avec les mammifères inférieurs chez lesquels la formation de la corne d'Ammon paraît plus prononcée. Chez les singes et l'homme, tout le territoire olfactif perd encore d'étendue, il y a une réduction de la corne d'Ammon et une rétrogradation des parties antérieures du lobe piriforme. Il semble donc vraisemblable pour l'homme que c'est moins la région de la corne d'Ammon que les parties proximales de la circonvolution de l'hippocampe et du crochet de cette corne qui ont de l'importance comme centre supérieur de l'olfaction.

I. BRAUN (de Vienne).

La production d'odeurs mixtes, par H. ZWAARDEMAKER, d'Utrecht (*Zeitschrift für biologische Technik und Methodik*, t. I, 1908).

L'auteur, pour produire les odeurs composites, emploie le principe des cylindres mobiles l'un sur l'autre (comme dans son olfactomètre clinique) et le principe des dilutions successives. L'addition de son aérodromomètre à l'appareil permet de contrôler et mesurer à tout instant le transport d'air aspiré. Les détails de la construction et du fonctionnement de l'appareil destiné à produire les odeurs composites (olfactomètre à mélange : *Mischungsolfactometer*) doivent être lus dans l'original.

MENIER (de Figeac).

De l'importance des maladies nasales dans les traumatismes de la tête¹, par ZIEM, de Dantzig (*Rev. hebdomadaire de laryng.*, 25 juin 1910).

Après un traumatisme considérable, chute de cheval, le sujet de l'observation rapportée par l'auteur eut une fracture de la base du crâne qui intéressa l'oreille moyenne, le canal optique, la lame criblée de l'ethmoïde, le sinus frontal. Quand deux ans après cette chute, le malade vint trouver l'auteur, il souffrait de maux de tête, de vertiges, de rêves effrayants, d'une irascibilité de caractère considérable. La narine droite était bouchée, il y avait de la suppuration nasale. Loin de réduire, par le galvano-cautère, le gonflement de la muqueuse, l'auteur qui y voyait une condition de rétablissement de la circulation naso-cranienne, prescrivit des irrigations et fit poser des sangsues à la racine du nez. Tous les phénomènes qui incommodaient le malade avaient disparu ainsi que la tuméfaction nasale, deux ans après.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'oto-rhinolaryngologie, mai 1910.

Sarcome du nez chez une fillette de 3 ans, par PALUDETTI
(*Archivio ital. otol.*, fasc. 4, vol. XXI).

Le sarcome qui probablement avait eu son point de départ dans la fosse nasale gauche avait envahi peu à peu les sinus, la base du crâne et fourni des foyers métastatiques dans les ganglions cervicaux. Il faut noter, dans ce cas, la grande rapidité d'évolution de la tumeur qui, en un peu plus d'un mois et demi à dater de l'apparition des premiers symptômes, amena la mort de la petite malade.

U. CALAMIDA (de Milan).

Epithélioma superficiel du lobule du nez à marche rapide consécutif à un traumatisme, par DUBREUILH et PETGES (*Gaz. hebdomadaire des Sc. médicales de Bordeaux*, 8 mai 1910).

Présentation d'un malade âgé de 33 ans, qui, à la suite d'un traumatisme superficiel ayant excorié légèrement le lobule du nez, présente une plaque lardacée, dure, couvrant toute la surface du lobule. Cette plaque est recouverte d'un épiderme fin, transparent, couperosé; elle est mamelonnée, finement plissée, luisante, de couleur rose jaunâtre.

Sur sa région médiane on observe deux ulcérations superficielles, arrondies, ne dépassant pas la surface d'un grain de mil, sèches, luisantes, planes, lisses, à bords nets, sans bourrelet périphériques. La masse du lobule paraît être le siège d'une plaque de sclérodémie. Une biopsie faite sur le bord de cette plaque montre qu'il s'agit d'un épithélioma tubulé, basocellulaire, du type *ulcus rodens*. Cette variété d'épithéliome cutané est très rare. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Syphilis nasale ignorée, par BULLA (*Bolletino delle malattie dell'orecchio*, avril 1910).

Exposé d'un cas de sténose nasale unilatérale accompagnée d'écoulement d'une grande quantité de mucus jaunâtre et caractérisée par des granulations et des petites tumeurs blanc-grisâtres, saignant facilement, siégeant sur le cornet inférieur, la cloison, le plancher. L'examen histologique de ces granulations parla en faveur du diagnostic de syphilis; le traitement iodo-mercuriel a confirmé pleinement le diagnostic clinique et microscopique, car les lésions du nez guérissent rapidement et complètement, U. CALAMIDA (de Milan).

Résection sous-muqueuse du septum nasal, par I.-W. VOORHUS (*New-York med. Journal*, 27 fév. 1909).

Comme le déclare l'auteur, cet article n'est pas écrit pour le spécialiste, mais pour mettre le médecin au courant (This essay is not written for the specialist... but for the physician who is interested in the subject because of its newness to him).

MENIER (de Figeac).

Combinaison d'un pont et d'une attelle endonasale pour la correction des difformités nasales avec dépression, par W. W. CARTER, de New-York (*Boston med. and surg. Journal*, CLIX).

L'appareil consiste en un pont d'acier aussi léger que cela est compatible avec sa force. Le pont est formé par deux ailes courbes

fenêtrées réunies par une charnière. La distance à laquelle ces ailes peuvent être écartées est réglée par un écrou. Les bords des ailes divergent de façon à correspondre à la forme du nez ; elles sont rembourrées avec du caoutchouc et près du bord il y a de petits trous pour permettre d'y coudre un rembourrage supplémentaire en gaze. La seconde partie de l'appareil consiste en deux petites attelles en ébonite, percées de quatre petits trous.

Avant d'employer ces appareils il faut que les parties aient été complètement mobilisées. Walter WELLS (de Washington).

Sur le traitement du coryza aigu des nourrissons, par W. SCHULTZ (*München. med. Wochenschr.*, 1909, n° 29, 1485).

C'est un fait connu que le coryza est une des affections qui menacent la vie du nourrisson. L'imperméabilité nasale empêche l'enfant de téter ; de plus, les efforts nombreux qu'il fait pour respirer provoquent un épuisement rapide des muscles respiratoires et de l'atélectasie pulmonaire. Les moyens les plus communément employés (lavages avec la solution saline physiologique, badigeonnages au menthol et à la cocaïne, etc.) ne sont pas exempts de dangers. L'auteur recommande l'emploi d'un tube rond en gomme, analogue à la ventouse de Bier, dont l'une des extrémités est remplie de byroline ou de toute autre substance ; puis, par l'autre extrémité olivaire, on aspire dix à douze fois les mucosités qui se trouvent dans chaque narine. La respiration pénible et anxieuse et la sibillance disparaissent au bout de quelques heures ; par cette méthode, l'affection se trouve très favorablement influencée. Léon DELMAS (de Paris).

Le rhino-sclérome en Bohême, par le prof. O. FRANKENBERGER, de Prague (*Deutsche med. Zeitung*, 25 mai 1908).

De la Galicie et de la Pologne russe le sclérome gagne maintenant vers l'ouest et vers le sud. Le sclérome a augmenté de fréquence en Bohême et en Moravie. Il faut que les médecins, les autorités luttent contre lui, qu'on éduque les malades.

L'auteur passe en revue les symptômes : troubles de la respiration nasale, pertes de substance de la luette, du voile, sans cicatrices, fétidité buccale, enrouement, gêne respiratoire.

Les altérations du nez et de la lèvre supérieure sont si caractéristiques qu'on ne saurait les méconnaître. Disons cependant qu'elles peuvent fréquemment faire défaut. MENIER (de Figeac).

Contribution à l'étude des polypes de la muqueuse nasale dits « polypes saignants », par A. MALAN (*Arch. ital. otol.*, fasc. 4, vol. XXI).

Des deux tumeurs, l'une prenait naissance dans la fosse nasale gauche, à une hauteur correspondant à un point situé entre les têtes des cornets inférieur et moyen ; la seconde siégeait sur le plancher de la fosse nasale gauche.

L'auteur croit bon de rassembler en un groupe unique tous les polypes des fosses nasales dits polypes saignants et prenant en considération leurs caractères histologiques et cliniques, propose de les appeler tumeurs fibro-vasculaires bénignes du nez.

U. CALAMIDA (de Milan).

Est-il utile pour la pathologie et la clinique de conserver le terme « Polypes saignants du nez » ? (Traduction Boulay), par le prof. CITELLI in *Ann. mal. or.*, n° 5, mai 1910.)

A propos de 6 cas d'angiome de la partie antérieure des fosses nasales, dont 5 présentaient les caractères typiques des polypes saignants et dont le sixième était un cas peut-être unique jusqu'ici d'angiomyome surtout artériel, l'auteur prouve dans ce travail que, soit au point de vue pratique, soit au point de vue scientifique, il importerait de rayer en rhinologie, un terme non seulement inutile, mais dangereux.

Inutile parce que la fréquence et l'abondance des épistaxis appartiennent autant aux granulomes simples ou tuberculomes de la partie antérieure des fosses nasales qu'aux angiomes nasaux.

Dangereux parce qu'aucun des caractères cliniques des polypes saignants du nez ne leur est propre et qu'on pourrait le confondre de ce fait avec des néoplasies malignes de l'appareil nasal dans sa portion vestibulaire même.

Dès lors, il est préférable de cataloguer les tumeurs nasales suivant leur structure histologique et suivant les règles de la pathologie actuelle ; on arriverait aussi à supprimer jusqu'à la dénomination des polypes qui n'a aucune base rationnelle, soit histologique, soit clinique, et qui, au contraire, s'emploie souvent pour indiquer toutes les néoformations pathologiques des fosses nasales (soit inflammatoires, soit néoplasiques), même quand celles-ci n'ont aucunement la forme de polype.

A mentionner la relation terminale de cinq cas d'angiome avec tout le développement comporté et une observation d'angiomyome, surtout artériel, considérée comme inédite. FAIVRE (de Luchon).

Une « porteuse » de diphtérie ; persistance du bacille de Klebs-Löffler neuf mois après la maladie, par STRAIN, de Winchmore HILL (*Lancet*, 17 octobre 1908).

L'intérêt de ce cas réside dans le fait que la jeune bonne d'enfants, examinée à plusieurs reprises après guérison, infecta à deux reprises, dans des places différentes, les enfants à elles confiés. Il semble que les bacilles n'étaient présents que par moment dans le nez ; peut-être un des sinus s'ouvrant dans le nez leur servait-il de nid et vidait le contenu dans le méat. Cependant, il n'y eut jamais d'écoulement nasal. MENIER (de Figeac).

La cure intra-nasale de la pansinusite chronique, par O. LAURENT (*La Clinique*, 13 mai 1910).

Le traitement classique de la sinusite chronique fronto-ethmoïdale est le curetage par voie frontale en raison des dangers que présenterait la voie nasale. L'auteur émet l'opinion théorique suivante : on pourrait peut-être chez une personne disposant de temps et de ressources suffisants recourir à des manœuvres nasales contrôlées par la radiographie stéréoscopique et la radiographie et obtenir de bons résultats. Il faudrait : 1° Enlever au préalable les végétations méatiques et réséquer le cornet moyen ; 2° Introduire des cathéters

dans les sinus frontaux et sphénoïdaux ; 3° Faire une radiographie stéréoscopique de la ligne sinusienne fronto-éthmoïdo-sphénoïdale, les cathéters en place ; 4° Elargir les voies d'accès en manœuvrant la curette ou la pince coupante dans le spéculum, toutes les distances ayant été exactement repérées sur la radiographie ; cureter en s'aidant au besoin de la radioscopie, la tête du sujet couverte d'une coiffe protectrice fenêtrée ; 5° Faire, s'il y a lieu, plusieurs séances de curetage ; 6° Compléter par une cure de humage à Luchon ou ailleurs.

BARLATIER (de Romans).

Contribution casuistique à l'étude des sinusites frontales avec complications intracraniennes, par KARBOWSKI (*Zeitsch. f. Laryng. Rhinol. u. Grenzgebiete*, t. II, H. 6, 1910).

L'auteur publie deux cas suivis de mort dont le second en particulier est très intéressant en ce sens qu'il s'agit de sinusite syphilitique.

Femme de 55 ans, atteinte de suppuration nasale que l'on attribue à une sinusite frontale double. Au-dessus de la glabelle soulèvement périostique du volume d'une noisette. L'anamnèse révèle l'existence de la syphilis. Sous l'influence de l'iodure, les douleurs et la périostite disparaissent. Quelques mois plus tard, la malade revient : elle présente deux périostoses frontales. Fièvre modérée, céphalée violente. Sécrétions nasales fétides ; croûtes, perforation de la cloison.

Iodure pendant 3 semaines : les périostites disparurent, mais la sécrétion persiste ainsi que la fièvre.

Opération : ouverture des deux sinus frontaux, nécrose de la paroi antérieure du sinus près de la cloison interfrontale, avec pus fétide. La nécrose osseuse s'étend à l'os frontal, de telle sorte que les limites supérieures du séquestre atteignent la suture coronaire. La paroi postérieure des sinus est également nécrosée et à gauche on voit sourdre de la paroi postérieure du pus venant de la profondeur. Une exérèse du séquestre entier était impossible, avec la gouge et le maillet, on suit la direction du pus et dans la profondeur on trouve un abcès considérable s'étendant jusque vers la suture coronaire. Après issue du pus, on voit battre fortement le cerveau ou plutôt la dure-mère recouverte d'exsudats fibrineux. Le soir de l'opération, attaque épileptiforme, parésie consécutive du bras droit, qui disparaît le lendemain ; 3 jours après l'intervention, somnolence, raideur de la nuque, vomissements, dyspnée. Mort.

A l'autopsie, épaissement considérable de toute la voûte crânienne, nécrose de l'os frontal (paroi antérieure et postérieure).

Sur la convexité gauche du cerveau et à la base grandes quantités de pus, épaissement de la dure-mère au niveau de l'abcès sous-dural. Rien au cerveau.

La syphilis a donc été la cause des complications intra-crâniennes, le diagnostic ne doit pas être basé sur l'existence d'un séquestre, de même il existe des productions végétantes syphilitiques ressemblant absolument à des néoformations banales histologiquement, lorsque les modifications vasculaires (péri-endartérite, phlébite), ne

sont pas encore visibles. Sébilleau a fait remarquer également que des séquestres ordinaires pouvaient ressembler à des séquestres syphilitiques, particulièrement dans les suppurations scarlatineuses et tuberculeuses.

On doit compter avec la syphilis bien plus souvent qu'on pourrait le croire d'après les statistiques de Gerber, celui-ci en effet n'a pas compté les cas où la syphilis de l'os frontal ou du nez s'est propagée au sinus frontal.

Sur 51 cas (Gerber) de complications intracrâniennes, Gerber trouve 3 fois la syphilis comme facteur étiologique. Ajoutons les cas que Gerber a exclus de sa statistique : 1 cas de Huber, 1 cas de Coakley, 3 cas de Compaired et le cas de Dubreuilles. Nous avons ainsi un total de 57 cas avec 9 cas de syphilis (15 %). Évidemment la réaction de Wassermann pourra être précieuse désormais pour déterminer la nature des sécrétions frontales et nasales.

Dans tous les cas où il y a nécrose étendue, le traitement mercuriel ne donne rien, les infections secondaires prennent le dessus et passent au premier plan.

M. BLOCH (de Paris).

Des orifices accessoires de l'hiatus semi-lunaire, par GRÜNWALD, de Munich (*Arch. f. Lar. de Fränkel*, vol. 23, t. II).

Ces orifices accessoires sont souvent l'aboutissant des cellules ethmoïdales : leurs sécrétions peuvent s'écouler directement dans l'antre maxillaire et y entretenir un état inflammatoire.

Il peut arriver le cas que la sécrétion siégeant en avant de l'ostium maxillaire, fasse méconnaître une suppuration de ce sinus.

La curabilité difficile de cette suppuration s'explique alors par ce fait que la sécrétion est retenue dans un récessus communiquant directement ou non avec la cavité principale.

Des produits inflammatoires retenus ou des kystes peuvent par effraction perforer l'os laryngo-nasal et pénétrer par cette voie dans la partie antérieure de l'antre maxillaire.

Cette connaissance des dérivés de la fente nasale latérale sert à expliquer les déhiscences tératologiques qui siègent dans l'antre maxillaire et dans le voisinage de l'œil et du nez.

DELOBEL (de Lille).

Une nouvelle poche à salive dans les opérations du nez et de la gorge, par le Dr LÖWENSTEIN, d'Elberfeld (*Munch. med. Wochens.*, 1909, n° 33).

Cette poche est en papier, le prix est très modéré. Fournisseur : H. Müller, fils, à Elberfeld.

SCHÖNEMANN (de Berne).

Sinusite frontale, méningite séreuse, Guérison, pyohémie, par W. REIPEN (*Zeitschr. f. Laryng. Rhinol. u. ihre Grenzgebiete*, t. 1, II. 6, 1910).

Jeune homme de 16 ans. Douleur à la pression du sinus frontal gauche : œdème de la paupière supérieure gauche. Chémosis. Pupilles normales. Diplopie sauf lorsque le malade regarde à gauche. Opération de Killian. Absès du bras concomitant que l'on incise. Postérieurement, bronchite avec expectoration purulente. La fièvre pyo-

hémique continue 4 semaines. Puis névrite optique à gauche, œdème de la papille à droite. Tuméfaction de l'articulation métacarpophalangienne du médius droit. Ponction lombaire; liquide clair, guérison.

M. BLOCH (de Paris).

Sarcome globocellulaire de l'ethmoïde et du sinus maxillaire gauches. Rhinotomie latérale et ethmoïdectomie (procédé de Moure), par J. DUVERGER, du Caire (*Rev. heb. de laryng.*, etc., 9 avril 1910).

L'auteur après l'observation de son malade décrit la technique opératoire et donne un résumé succinct de la question des tumeurs malignes de cette région.

J.-E. MATHIEU (de Challes).

L'opération endo-nasale des tumeurs du corps pituitaire, par HIRSCH (*Wiener med. Wochenschrift*, n° 13, 1910).

Hirsch a employé l'ouverture large de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal (méthode de Hajek) pour ouvrir, par voie endo-nasale, en traversant ce sinus, sa paroi supérieure et le bourrelet pituitaire. Il a pu expérimenter et, avec un bon résultat, cette méthode sur un cas de la clinique de Wagner ayant des symptômes d'une tumeur de l'hypophyse. Chez cette malade, aveugle d'un œil, et chez laquelle la vision de l'autre n'était plus que de 1/30, on enleva d'abord, dans une séance, le cornet moyen; au bout de quelques jours, on ouvrit le labyrinthe ethmoïdal antérieur. Après un autre intervalle, résection large de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal, et enfin ouverture du bourrelet hypophysaire, incision de la dure-mère, ablation d'une partie de la paroi de la tumeur kystique. Les phénomènes de compression disparurent. L'acuité visuelle s'améliora rapidement et revint de 1/30 à 1/6. Pour ne pas être obligé d'opérer à intervalles assez longs dans les cas urgents, l'orateur propose une méthode qui suit la résection sous-muqueuse, en volet, de Killian. On enlève aussi le bec du sphénoïde entre les branches d'un spéculum, lequel écarte les deux feuillets de la muqueuse; on enlève à la pince coupante la cloison sphénoïdale et enfin on résèque à l'emporte-pièce la paroi antérieure du sinus sphénoïdal. Le corps pituitaire est alors bien accessible sur la ligne médiane, avec danger de blesser le sinus caverneux, la carotide ou les nerfs.

I. BRAUN (de Vienne).

Le traitement consécutif aux opérations sur les cavités nasales accessoires, par Henry HORN, de San-Francisco (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Après une opération de Killian, il faut compter plusieurs semaines pour obtenir une guérison complète et cela à cause de la difficulté qu'on éprouve à maintenir un bon drainage dans la région opérée. Aussi l'auteur a-t-il songé à remplacer ce drainage par l'aspiration.

Mais il faut tout d'abord que l'opération ait été aussi radicale que possible, c'est-à-dire qu'on ait bien enlevé toute la muqueuse du sinus, tous les polypes, toutes les cellules ethmoïdales cariées, bien nettoyé le sinus maxillaire et sphénoïdal s'ils étaient infectés. On fera alors régulièrement tous les jours l'aspiration du sinus et par

ce moyen l'auteur prétend guérir son malade en une moyenne de 14 jours.

Si, après deux ou trois semaines, on constate encore quelques gouttes de pus, il faut en chercher la source, savoir s'il vient d'une cellule ethmoïdale insuffisamment curetée ou de la pituitaire.

Pour cela, l'auteur fait d'abord un grand lavage de l'antre pour voir s'il suppure; puis, il tamponne avec des boulettes de coton l'entrée du sinus sphénoïdal et la région opérée; enfin il pulvérise sur la pituitaire une mince couche d'aristol.

Quelques heures après il examine de nouveau le nez; si l'aristol baigne dans une légère couche de mucus, c'est que la sécrétion vient de la pituitaire; s'il n'y a rien de ce côté et qu'après avoir détamponné la région opérée on obtient par l'aspiration un peu de mucus, c'est que c'est la paroi du sinus opéré qui sécrète et qu'il y est resté un point carié.

L'auteur décrit ensuite l'appareil qui lui sert à faire cette aspiration et auquel est adjoint un manomètre. L'aspiration se fait au moyen d'une petite pompe à main. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

III. — LARYNX

Au sujet du ventricule laryngien (laryngocèle), par GUGENHEIM, de Nüremberg (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, Berlin, 1910, vol. 23, t. I).

L'étude la plus fructueuse de ces formations, rudimentaires chez l'homme, est celle qui a trait aux singes anthropoïdes; chez ces animaux, on distingue deux sortes de poches: les unes médianes prolongement de la muqueuse laryngée sous l'épiglotte à travers la commissure antérieure; les autres latérales qui ne sont que des expansions des ventricules de Morgagni.

Le cas très intéressant rapporté par l'auteur appartient à cette dernière variété: il concerne un joueur de hautbois qui en soufflant dans son instrument voyait se produire sur le côté droit du cou une tuméfaction du volume d'une demi-noix: dans les gros efforts, une tuméfaction apparaissait également à gauche, mais moins volumineuse; la palpation montrait que ces tuméfactions occupaient exactement l'intervalle séparant le thyroïde du cricoïde.

Le patient ne s'est jamais plaint de cet état: l'examen laryngoscopique révélait simplement un élargissement anormal de l'ouverture du ventricule de Morgagni du côté droit.

Ces malformations ne sont d'aucun intérêt pratique, à cause de l'absence de troubles fonctionnels, elles constituent une simple curiosité anatomique. DELOBEL (de Lille).

Les troubles de la sensibilité du larynx et l'anesthésie du vestibule dans les paralysies récurrentielles, par le Prof. MASSEI, de Naples (*Zeit. f. Laryng., Rhin. und ih. Grenzgebiete*, Bd. III, Heft I, 1910).

Massei, dans son travail, répond aux objections d'Iwanoff. « Jamais,

dit-il, il n'a prétendu que le nerf récurrent était un nerf mixte chez l'homme. » Ce n'est que sur les considérations cliniques que Massei a conclu, d'accord avec Ziemssen qui prétend la même chose, d'une façon toute catégorique.

En 1868, Krishaber et Peter, dans le dictionnaire Dechambre, disent : « Quand on cautérise avec une substance liquide corrosive ou cautérétique quelque peu concentrée la muqueuse du larynx, ou bien, quand on la touche avec une substance solide qui en modifie instantanément la surface, comme par exemple le nitrate d'argent en nature, on provoque l'occlusion convulsive du larynx qui se manifeste par plusieurs mouvements successifs d'inspiration bruyante et pénible. Mais il ne survient pas de toux.

Au contraire, si on porte sur cette muqueuse une simple goutte d'eau, le seul phénomène qui domine est une toux violente, les inspirations sont gênées au commencement de l'accès, mais elles deviennent bientôt calmes et normales.

La toux, au contraire, continue aussi longtemps que dure la moindre sensation pénible sur la muqueuse du larynx.

En résumé, si l'excitation porte sur la sensibilité réflexe, il en résulte le chatouillement et la toux, si l'excitation s'exerce sur la sensibilité commune, elle provoque la douleur et le spasme local, la toux se rattache à l'expiration, le spasme à l'inspiration.

Le but de la communication de Massei est de montrer que la contradiction existant entre les partisans et les adversaires de l'absence du réflexe de la toux dans la paralysie récurrentielle, s'explique par les différentes méthodes d'examen de la sensibilité et par la diversité des résultats.

C'est une recherche difficile. Massei chatouille simplement le larynx avec une sonde pendant plusieurs secondes, lorsqu'il n'y a aucune réaction. Ses adversaires se basant a priori sur un point de vue purement anatomique, cherchent surtout à provoquer une contraction en provoquant une forte pression : ils troublent ainsi la sensibilité réflexe.

M. BLOCH (de Paris).

Les atrophies laryngées, par le Dr CASTEX (*Le larynx*, avril 1910).

Par atrophie laryngée l'auteur (tout en reconnaissant que la dénomination répond peut-être mal à la lésion) veut décrire un aspect clinique caractérisé par une diminution de volume des cordes vocales qui ne se rapprochant pas l'une de l'autre forment en expiration forcée un ménisque losangique.

Cette atrophie laryngée peut être totale comme celle que l'on rencontre chez les canulards et, portant sur la musculature entière du larynx, peut amener des troubles de la phonation et de la respiration.

L'atrophie peut être partielle et porter : 1° sur la muqueuse comme chez les ozéneux ou les hérédosyphilitiques ; 2° sur l'appareil musculaire comme dans la paralysie labio-glosso-laryngée ; 3° sur les cordes vocales sans qu'il y ait à l'œil nu de lésions apparentes. Suivent sept observations dans lesquelles l'auteur fait ressortir le début

précoce de cette atrophie laryngée qui s'est manifestée chez des enfants à la suite d'une scarlatine, d'une diphtérie, d'une rougeole ou d'une fièvre typhoïde.

Signes fonctionnels. — Le symptôme important amenant le malade chez le spécialiste, c'est l'enrouement ou la raucité de la voix, survenue à la suite d'une maladie infectieuse.

Signes physiques. — Au simple examen le larynx, paraît un peu plus petit que d'habitude, à l'expiration forcée les cordes vocales paraissent grêles, petites, amincies, en un mot atrophiées, laissant entre elles un espace ovalaire, elliptique, sorte de « ménisque losangique ».

Étiologie. — Les maladies infectieuses, rougeole, diphtérie, grippe, scarlatine, etc., paraissent amener l'atrophie musculaire par des lésions graves myogènes ou neurogènes.

Diagnostic. — Doit être fait avec l'atrophie consécutive à une paralysie du larynx. La paralysie du récurrent amène l'atrophie simple de tous les muscles du larynx : les cordes vocales sont alors dans la position cadavérique et les aryténoïdes immobilisés. La simple auscultation permettra de ne pas confondre l'atrophie du larynx avec l'atrophie des cordes vocales chez les tuberculeux, l'examen laryngoscopique lèverait tous les doutes dans le cas de nodules vocaux.

Pronostic. — Maladie chronique d'emblée, l'atrophie des cordes vocales bien difficile à guérir amènera un pronostic très réservé. Les courants électriques restent souvent sans effet parce que l'appareil musculaire est définitivement atrophié ; les massages simple ou vibratoire ne peuvent pour la même raison que donner des résultats incertains. Les leçons d'orthophonie constitueront la base d'un traitement sinon curatif, le plus souvent palliatif.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Lepsoiriasis du larynx, par PALUDETTI (*Arch. ital. laring.*, vol. XXX, fasc. 3).

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 59 ans, qui, en même temps que l'éruption de plaques cutanées, eut une éruption semblable dans le larynx où, sur les cordes vocales, on notait des saillies de grandeur différente, de couleur grisâtre. Réaction de Wassermann positive. Depuis 5 mois que le malade est en traitement, les phénomènes se sont beaucoup améliorés.

Dans le second cas, il s'agit d'une femme de 23 ans qui autrefois a eu déjà du psoriasis cutané. Depuis 3 mois, nouvelles éruptions à la peau avec, également, localisations au larynx. On la traite à l'arsenic et aux pulvérisations alcalines locales, mais jusqu'ici sans amélioration.

L'auteur croit que, dans le premier cas, on doit penser uniquement à la syphilis comme cause de la lésion ; il fait rentrer le second dans les formes dites idiopathiques. U. CALAMIDA (de Milan).

Pronostic des hémiplegies palato-laryngées, par LEMAITRE et SIMONIN (in *Ann. mal. or.*, n° 3, 1910).

Deux cas personnels, rapprochés de 3 observations et d'une qua-

trième douteuse (de Chauveau), antérieurement publiées, permettent aux auteurs de décrire *un type clinique spécial caractérisé par la bénignité du pronostic*, ce qui reste d'ailleurs l'exception. D'accord avec la classification de Lermoyez, en ce qui concerne les paralysies récurrentielles, on peut, dès lors, retenir la formule de trois variétés cliniques parmi les hémiplegies palato-laryngées, soit : 1° *la forme la plus fréquente*, grave et incurable parce que d'origine non syphilitique ; 2° *la forme bénigne et partiellement curable* ; dans cette forme, le voile recouvre sa motricité, alors que la corde vocale et les muscles du cou restent plus ou moins parésés ; 3° *la forme bénigne et totalement curable* ; c'est la forme rare qui s'observe, comme la précédente, chez d'anciens syphilitiques et qui doit faire redouter l'évolution ultérieure du tabès. Identifiée par son allure clinique plutôt que par l'électro-diagnostic, elle constitue une précieuse révélatrice de spécificité méconnue et commande un traitement aussi intensif que prolongé, capable de prémunir contre l'ataxie ou d'en étouffer les premières manifestations.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Amputation de l'épiglotte dans la tuberculose laryngée, par Lorenzo LOCKARD (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909).

L'infiltration de l'épiglotte est le symptôme le plus douloureux dans la laryngite tuberculeuse et cette lésion résiste à la plupart des traitements classiques, aussi plusieurs spécialistes ont-ils songé à en pratiquer l'amputation, mais cette méthode est combattue par quelques-uns.

L'auteur au contraire en est très partisan et a eu l'occasion de l'appliquer souvent.

Voici les cas dans lesquels il la conseille :

1° Lorsque l'épiglotte est très infiltrée et cause une dysphagie très pénible ;

2° Lorsque, même en l'absence de dysphagie, les lésions épiglotiques sont telles qu'elles font prévoir des complications graves ;

3° Quand aucun traitement n'a apporté de modifications ;

4° Quand l'épiglotte, par son volume, cache des lésions sous-jacentes qu'on veut traiter.

On peut employer, pour cette opération, l'anse froide, l'anse galvanique ou les pinces coupantes.

L'anse galvanique a le défaut de produire une réaction consécutive parfois intense.

L'auteur se sert surtout d'une pince coupante ou même quelquefois d'une sorte d'amygdalotome lingual.

Avec l'anesthésie par la cocaïne, on obtient une insensibilisation parfaite.

L'amputation doit se faire aussi complète que possible, et l'hémorragie n'est jamais bien grande.

Il était à craindre qu'après l'opération la surface de section fût contaminée par l'expectoration, mais cette complication est très rare.

De même, on n'a pas noté d'aggravation dans l'état général. Si parfois la toux s'est montrée ensuite plus fréquente et l'expectoration plus abondante, ces symptômes ont rapidement disparu.

Au début de sa pratique, l'auteur, pour ne pas irriter la plaie, faisait administrer au malade des lavements nutritifs pendant toute la première semaine, mais maintenant il leur laisse prendre, quelques heures après l'opération, un peu de nourriture liquide non irritante, en évitant pendant 2 jours toute nourriture solide.

Pendant les 24 ou 36 heures qui suivent l'opération, on fait dans la chambre du malade des fumigations calmantes, et on administre des sédatifs et des expectorants si le malade tousse.

Enfin, on fait plusieurs fois par jour sur le larynx des applications de solution de formaline, d'argyrol à 20 pour 100 et si la douleur persiste des injections d'huile d'orthoforme.

Aussitôt après l'opération, et dès que l'hémorragie est arrêtée, on badigeonne le moignon avec de l'acide lactique.

Il est à remarquer que la dysphagie est rapidement soulagée après cette intervention.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Ozène laryngo-trachéal, par BRINDEL et LAMOTHE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 13 mars 1910).

Présentation de la trachée d'une malade atteinte d'ozène laryngo-trachéal pour lequel on fit une trachéotomie basse. La suffocation disparut, mais la dyspnée persista et s'accrut jusqu'à la mort quelques jours plus tard.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Traitement des tubo-canulars par la dilatation élastique et la laryngostomie, par R. BOTEY (*Revista de Medicina y Cirugia Practicas*, novembre-décembre, 1909).

Notre distingué confrère le docteur Botey, avec son activité extraordinaire, a publié dans la revue un travail très long dans lequel il décrit d'une manière claire et détaillée le traitement moderne des malades appelés par lui les « tubo-canulars », dénomination qui accuse si bien de cent lieues son origine française; et indique d'une manière brève aux initiés la classe de malades auxquels elle s'applique. Ce sont, pour la plupart, les gens que l'on a tubés pour le croup et qui, en conséquence du long séjour du tube, ont eu des ulcérations et des rétractions cicatricielles qui ont entraîné la trachéotomie; jusqu'à ces derniers temps, ces malades étaient condamnés à la canule à perpétuité. Dans son intéressant travail, l'auteur fait une description complète de l'arsenal chirurgical et du procédé opératoire, aussi bien de la dilatation élastique et de la laryngotomie, que des méthodes d'examen très difficiles en beaucoup de cas quand il s'agit de soigner des enfants chez qui il faut pratiquer fréquemment l'anesthésie chloroformique. Les conclusions formulées par Botey sont les suivantes : 1° L'intubation est la cause la plus fréquente des sténoses laryngo-trachéales, mais elle n'est pas suffisante d'elle-même; il faut que l'infection qui a exigé l'emploi de l'intubation soit grave et qu'elle place la muqueuse dans des conditions de moindre résistance, pour que le contact du tube cause des

ulcérations; 2° Les lésions observées chez les trachéotomisés sont l'épaississement de l'éperon trachéal supra-canulaire antérieur, la déviation angulaire de l'œil trachéo-laryngé, l'ankylose et l'absence de fonctionnement du larynx, l'hypertrophie des cordes, l'œdème chronique et les cicatrices. Chez les tubo-canularisés, en plus de certaines de ces lésions, se rencontre la sténose cicatricielle cricoïdienne par décubitus; 3° L'examen d'une sténose grave se pratique par la laryngoscopie supérieure directe et la trachéoscopie directe rétrograde sous-glottique; 4° Le traitement prophylactique consiste à ne pas, lors du traitement, prolonger la permanence du tube. Les intubations répétées indiquent déjà l'existence d'ulcères par décubitus, confirmés par les taches noirâtres dans le tube. On ne doit pas dépasser la cinquième intubation; il est alors préférable de pratiquer la trachéotomie; 5° Des méthodes de dilatation interne, on doit donner la préférence à la méthode rétrograde avec tubes de caoutchouc; 6° Si ce procédé ne donne pas de résultat, il faut recourir à la trachéotomie. Il termine son travail par quatre observations dues au docteur Sargnon et deux personnelles. Voici les deux personnelles: 1° observation: Petite fille de 5 ans; croup, intubation et injection de sérum. Au bout de 36 heures, expulsion du tube dans un coup de toux, nouvelle intubation avec un tube de calibre supérieur, qui est expulsé de nouveau au bout de deux jours; réintubation, et au bout de deux jours, l'état général étant bon, on enlève le tube que l'on doit replacer à cause de la difficulté à respirer. Trachéotomie basse, et au bout de 12 jours, supposant le larynx guéri, on essaie inutilement d'enlever la canule. Deux mois après, les choses étant restées en l'état, après un examen qui décèle l'existence d'une cicatrice étoilée infra-glottique, on commence la dilatation élastique avec de petits tubes de gomme de 4 millimètres, puis de 5, etc., qui sont changés tous les 5 à 6 jours; on arrive ainsi à 11 millimètres et on peut alors supprimer la canule et la malade parle, mais avec une voix rauque. 2° observation: Enfant de six ans qui a été tubé quatre fois pour diphtérie laryngée et plus tard trachéotomisé sans pouvoir quitter sa canule. A l'aide de la laryngoscopie directe faite avec le tube à spatule de Brünings, on aperçoit une cicatrice infra-glottique qui rend le larynx imperméable. La trachéo-laryngoscopie rétrograde est très difficile à cause d'un grand éperon supra-canulaire; le cathétérisme rétrograde avec un béniqué mince et flexible montre sa perméabilité. Laryngotomie faite le 11 octobre; l'enfant peut être considéré comme guéri en avril de l'année suivante, car il respirait parfaitement. Il ne restait qu'une petite fistule dont l'autoplastie ne fut pas faite par précaution. On ne peut rien dire du résultat définitif qui fût survenu, car l'enfant mourut en mai à la suite d'une méningite. E. BOTELLA (de Madrid).

Note sur deux cas de plaie du larynx, par instrument tranchant, guéris par suture, par MOUZELS et LE ROY DES BARRES (*Rev. méd. de l'Indo-Chine française*, Hanoï, 1909, II, 315).

Le premier cas est celui d'un indigène âgé de 29 ans, victime d'une

tentative d'assassinat, le 5 septembre 1909. Plaie transversale de la face médiane antérieure du cou, longue de six centimètres, située au niveau du cartilage thyroïde; section complète de la partie droite du cartilage thyroïde suivant une ligne légèrement oblique de haut en bas et de gauche à droite: suture par trois points au catgut. Aphonie complète pendant 5 jours. Guérison de la plaie sans aucun incident. Le malade sort de l'hôpital le 25 octobre, sans avoir encore retrouvé le timbre normal de sa voix.

Le second cas est celui d'un indigène âgé de 37 ans qui, fumeur d'opium et cachectique, a tenté de se suicider avec un grattoir. Larynx largement ouvert au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne qui est presque complètement sectionnée; emphysème sous-cutané occupant les parties antérieures et latérales du cou. Suture par trois plans séparés: 1° dans le premier, on ferme la membrane thyro-hyoïdienne par des points séparés à la soie; 2° suture au catgut des parties molles et des lambeaux musculaires; 3° suture de la peau avec des crins et drainage. Les fils sont enlevés au bout de huit jours et la plaie est complètement cicatrisée. Au bout d'un mois, le malade meurt de sa cachexie. LÉON DELMAS (de Paris).

Section transversale de la membrane thyro-hyoïdienne par coup de rasoir, par RABÈRE (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 20 mars 1910).

Présentation du larynx d'un homme qui, dans une tentative de suicide à l'aide d'un rasoir, se sectionna complètement la membrane thyroïdienne ainsi que l'épiglotte au niveau de sa base. La membrane thyroïdienne fut suturée au catgut après rapprochement de l'os hyoïde et du cartilage thyroïde au moyen d'un fil d'argent. Le blessé succomba, néanmoins, vingt-quatre heures plus tard.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

IV. — PHARYNX

Étude, d'après des moules, du pharynx chez l'enfant, avec quelques considérations spéciales sur les trompes d'Eustache, par WILLIAM BRAISLIN (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Le naso-pharynx du nouveau-né est large et relativement long, mais est peu profond; ce peu de profondeur est dû au développement encore incomplet des os du crâne, de la face et des vertèbres cervicales principalement.

Chez l'enfant, les fosses nasales sont peu développées et il semble que le tissu adénoïde du cavum ait pour rôle de réchauffer et de lubrifier l'air inspiré.

Plus tard, au fur et à mesure que les os se développent, la voûte du pharynx s'élève.

Les bourrelets de la trompe, au moment de la naissance, s'appliquent exactement à la voûte, ce qui rétrécit d'autant le cavum à ce niveau.

L'ouverture de la trompe au lieu de se trouver comme chez l'adulte au niveau du bord postérieur du vomer se trouve plus en arrière chez l'enfant, à cause du moindre développement du vomer à cet âge.

Par suite de cette disposition spéciale du cavum chez le tout jeune enfant où la voûte est peu profonde, il vaut mieux employer pour l'adénotomie, la curette de Gottstein ou un instrument du même genre que les pinces.

Suivent plusieurs photographies du cavum chez le nouveau-né.
KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Lymphosarcome primitif du naso-pharynx, par L. CLERC
(*Bolletino delle mal. dell'orecchio*, mai 1910).

La tumeur, outre qu'elle avait envahi tout le naso-pharynx, se fit jour aussi le long de la trompe, faisant saillie à la façon d'un polype par le conduit auditif externe de droite.

L'intervention chirurgicale associée à un traitement symptomatique convenable ne procura qu'un soulagement passager. La radiothérapie eut, au début, une influence favorable sur le volume des métastases corticales, en y produisant des phénomènes sensibles de régression; mais si elle ne put triompher de l'augmentation rapide du néoplasme, elle put toutefois soulager les souffrances subjectives du malade.
U. CALAMIDA (de Milan).

Pathogénie et traitement de l'angine de Ludwig, par le professeur JACQUES, de Nancy (*Presse oto-laryngol. belge*, 1910, n° 1).

Cette affection que Gensoul (Lyon) avait décrite 10 ans avant la description qu'en fit Ludwig en 1836, doit être considérée comme un phlegmon malin sublingual; son point de départ est essentiellement buccal et consiste le plus souvent en une inoculation directe (piqûres septiques) ou pathologique (aphte) de la muqueuse du plancher buccal. La disposition toute spéciale de la région (tissu cellulo-adipeux creusé de lacunes séreuses largement communicantes) explique la diffusion rapide des germes, leur active prolifération, l'empâtement précoc de la région et la prompte survenance des signes d'infection générale. Au début, quand il y a empâtement œdémateux du plancher buccal, une ponction profonde au galvano-cautère peut arrêter la marche de l'affection; ce n'est que lorsqu'il y a déjà tuméfaction sus-hyoïdienne qu'il faut recourir aux débridements externes.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig, par DELIE, d'Ypres (*Revue hebdomadaire de laryng.*, 16 juillet 1910).

Après avoir décrit la topographie de la région, l'auteur en induit les perturbations tant anatomiques que physiologiques qui ressortiront nécessairement du développement d'une inflammation phlegmoneuse. Ainsi se trace peu à peu, très complètement, le tableau de l'angine de Ludwig, mieux nommé, comme le voudrait Jacques de Nancy, phlegmon septique sublingual. Le traitement prophylactique, antiseptie habituelle de la bouche, surtout en cas d'éclosion de la

dent de sagesse ou d'amygdalite, puis le traitement sont successivement envisagés. Le phlegmon établi doit être ouvert et débridé, soit par incision buccale au bistouri et au cautère et, dans ce cas, écarter vers le maxillaire le nerf lingual, le canal de Warthon et l'artère sublinguale pour inciser la muqueuse le long du bloc formé par la langue, soit en plongeant un couteau galvano-caustique dans le sillon muqueux qui sépare en avant le maxillaire ou les gencives de la partie antérieure réfléchie de la glande sublinguale et du canal de Warthon. Cette méthode de Jacques permet d'opérer quand l'écartement des mâchoires est trop minime pour avoir recours à la première intervention.

Si la voie buccale est interdite, on prend soit la voie sus-hyoïdienne latérale en incisant horizontalement et successivement un peu au-dessus de la grande corne de l'hyoïde : la peau, le paucier l'aponévrose (avec précaution), on décline en haut le digastrique : soit la voie sus-hyoïdienne médiane en incisant la peau depuis le menton jusqu'à l'os hyoïde en clivant les deux mylo-hyoïdiens après avoir repéré le raphé médian.

Les soins consécutifs comportent des irrigations chaudes et comme drain la mèche de gaze. Le streptocoque étant souvent en cause, le sérum antistreptococcique ou polyvalent peut être employé avec avantage. Pour éviter le recroquevillement des lèvres de l'incision où est compris le paucier, placer de grandes agrafes de Michel.

Suivent deux observations de l'auteur, qui furent opérées, l'une par voie sus-hyoïdienne médiane, l'autre par voie sus-hyoïdienne latérale.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Le diagnostic des angines à fausses membranes, par WICART (*Le médecin praticien*, 14 juin 1910).

Il faut d'abord reconnaître la fausse membrane qui est *adhérente, élastique et résistante* et ne pas se laisser égarer par les angines à exsudats ou *angines blanches* (angine pultacée ou muguet). L'angine ulcéro-membraneuse est déjà une angine à fausses membranes. La fausse membrane reconnue est-elle diphtérique ou non ? L'auteur trace le tableau des diverses angines à fausses membranes susceptibles d'être confondues avec la diphtérie et montre combien le diagnostic différentiel est impérieux et complexe en raison de l'infection diphtérique toujours à craindre.

BARLATIER (de Romans).

Contribution à l'étude des sarcomes primitifs des amygdales, par PUSATERI (*Archivio ital. otol.*, fasc. 4, vol. XXI).

Etude histologique d'un lymphosarcome primitif de l'amygdale palatine avec propagation aux muscles du cou et à la voûte du pharynx.

U. CALAMIDA (de Milan).

Chancre de l'amygdale droite méconnu. Amygdalotomie. Syphilis secondaire. Examen ultramicroscopique, par Maurice BLOCH, de Paris (*Annales des maladies vénériennes*, n° 9, septembre 1910).

Jeune fille de 27 ans, vient consulter le 1^{er} avril 1909 pour un mal de gorge durant depuis trois mois environ et une adénopathie du cou.

Au début de janvier, cette jeune fille eut un violent mal de gorge : de plus, sur le côté droit du cou, elle vit apparaître des glandes volumineuses. Les amygdales étant hypertrophiées, un spécialiste pratiqua l'amygdalotomie le 24 février.

Aucune amélioration : la malade reste dans cet état jusqu'au 1^{er} avril sans cesser pour cela son travail de cuisinière. Le 1^{er} avril, ses maîtres, dont je soignais l'enfant atteint d'otite, m'adressèrent leur cuisinière.

Voici ce que je constatai : adénopathie sous-maxillaire volumineuse ; l'amygdale est considérablement augmentée de volume, à tel point qu'on ne se douterait pas d'une intervention antérieure, si l'on voyait pas la tranche de section saignante, transformée en une ulcération anfractueuse, recouverte par endroits d'un enduit diphthéroïde. Je pensais à la syphilis.

Pas de roséole : la malade est vierge. La malade au bout d'un mois vient me revoir : la luette est tapissée de plaques muqueuses et sur la lèvre inférieure, près de la commissure gauche, on voit une plaque typique.

Examen microscopique positif : on trouve des spirochètes nombreux.

Que conclure ? Il y a eu erreur de diagnostic, et erreur très grave, car cette cuisinière se trouvait au milieu d'une famille comprenant 4 grandes personnes et 3 enfants. Personne n'a été contaminé, heureusement.

M. BLOCH (de Paris).

Calcul de l'amygdale, par DUPOND (*Gaz. hebdomadaire des Sc. médicales de Bordeaux*, 8 mai 1910).

Observation d'un malade présentant des troubles parasthésiques de l'arrière-gorge : sensation de corps étranger, difficulté pour avaler la salive. L'examen de la gorge montra sur le pôle supérieur de l'amygdale gauche et en partie cachée par le pilier antérieur, une petite masse blanchâtre qui paraissait être un point d'amygdalite caséuse. L'ouverture de la crypte débridée avec la pointe du galvanon on put saisir facilement et ramener un calcul de la grosseur d'un petit pois. Sa consistance était dure, sa forme arrondie, sa surface rugueuse et sa couleur noirâtre. En place, il paraissait blanc grâce au caséum dont il était recouvert.

B. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Contribution au traitement opératoire des amygdales palatines, par K. SANTOUR (*in Ann. mal. or.*, n° 4, 1910).

La méthode consiste en l'énucléation et le morcellement de l'amygdale malade presque entière, en ne laissant que la partie inférieure quand celle-ci plonge vers la base de la langue. Énucléation d'ailleurs mixte par combinaison du doigt au crochet après anesthésie à l'adrénaline-cocaïne chez les adultes, au brométhyle chez les enfants fixés sur la chaise d'opération du prof. Taptas. Dès qu'une grande partie de l'amygdale a été détachée, il ne reste plus qu'à enlever en un ou plusieurs morceaux l'amygdale au moyen du morcelleur dont les anneaux sont placés l'un au-dessous de l'amygdale et l'autre derrière celle-ci, dans la loge amygdalienne. Durée de l'opération entière : une à deux minutes ; hémorragie d'habitude nulle.

FAIVRE (de Luchon)

V. — BOUCHE

Quelques notes sur la voûte palatine et le maxillaire des primates, par ANDERSON (*British med. Journal*, 29 août 1908).

Étude comparée des longueurs relatives des sutures intermaxillaire et interpalatine chez l'Indris, le mycète, l'hapales, l'hylobate, le chimpanzé, l'orang-outang, le cercopithèque, les cynocéphales. Comparaisons avec divers crânes humains : Védah, Papous, Néo-Hébridien, Celtes.

MENIER (de Figeac).

Bec-de-lièvre unilatéral, légèrement compliqué, par M. PRINCETEAU (*Gaz. hebdomadaire de Bordeaux* 17 juillet 1910),

Présentation d'un malade atteint de bec-de-lièvre avec incisure de l'arcade dentaire à cheval sur l'alvéole et la 2^e incisive. Le malade a été opéré par un procédé qui consiste à pratiquer des incisions entamant les muscles, afin de les affronter et de faire ainsi une suture musculaire.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Un nouveau procédé d'ablation complète de la langue dans les cas de tumeur, par le prof. J. SPIJARNY, de Moscou (*Roussky Vrach*, 30 janvier 1910, n° 5).

Estimant que les différents procédés employés ne donnent pas un accès suffisant lorsque la tumeur de la langue est très étendue et lorsque surtout elle a atteint le plancher de la bouche l'auteur propose un nouveau procédé qui permet de mieux apprécier les limites de la néoformation dans la profondeur des tissus et de mieux faire l'hémostase lorsque l'hémorragie est encore importante malgré la ligature des deux artères linguales.

L'auteur fait la pharyngotomie supra-hyoïdienne et mène les incisions latérales loin en dehors pour découvrir un accès vers les ganglions lymphatiques du cou et en faire l'ablation. S'il est nécessaire, on peut mener encore des incisions le long des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. Après l'excision des ganglions, on pratique la découverture du pharynx. Pour cela, on lie et on sectionne les deux artères linguales, on coupe également les nerfs hypoglosses. Puis, si le plancher buccal est envahi par la tumeur, on enlève les deux glandes sous-maxillaires avec les ganglions lymphatiques. Puis, auprès de l'os hyoïde, on sépare la racine de la langue et l'on découvre le pharynx. On peut alors enlever, sous le contrôle de la vue, tous les tissus pathologiques.

On découvre ensuite la cavité buccale : sur la surface interne de la mâchoire inférieure, on incise la muqueuse du plancher, puis, en sectionnant les insertions des muscles de la langue, on enlève la néoformation soit par la bouche, soit par la plaie opératoire du cou.

Enfin, l'on suture les restes des muscles qui s'insèrent à l'os hyoïde et au menton ; on fixe particulièrement le muscle digastrique à l'os hyoïde. On laisse quelquefois une petite ouverture menant dans le pharynx pour permettre l'écoulement plus facile des liquides éliminés par la plaie et l'on fait la suture cutanée.

Pour nourrir le malade pendant les premiers jours qui suivent l'opération, on fait passer une sonde œsophagienne molle par le nez. Il n'est pas nécessaire de faire une trachéotomie préalable. Toute l'opération doit être faite dans la position de Rose, la tête renversée en arrière.

L'auteur conseille d'opérer par la même voie toutes les tumeurs du naso-pharynx provenant des corps vertébraux et de la base du crâne, car on peut voir ainsi tous les rapports anatomiques de ces tumeurs.

Michel DE KERVILY (de Paris).

Mobilité externe de la langue, par R. JOHNSTON, de Baltimore (*Monthly Cyclopædia and medical Bulletin*, avril 1909).

Le titre indique le sujet. Il faut remarquer qu'à l'inverse des malades qui font l'objet des observations antérieures (Bourdette, Wherry, Weinlow, etc.) l'individu en question ne présente pas de signes de sécheresse ou d'atrophie dans le naso-pharynx.

MENIER (de Figeac).

Lymphangiome circonscrit de la langue à forme papillaire, par MANTELLI (*Arch. ital. otol.*, vol. XXI, f. 2).

Observation faite sur un enfant de 5 ans et étudiée au point de vue histologique.

U. CALAMIDA (de Milan).

Intoxication par la vanille toxidermite vésicante d'origine vanillique, par L. DEMONCHY (*Revue de Pathol. comparée*, av. 1910).

L'auteur décrit sous ce titre un soulèvement épithélial, une bulle irrégulière dans sa forme, d'ordinaire de la grosseur d'un pois, qui se produit brusquement pendant les repas sur les bords de la langue à l'endroit où celle-ci vient en contact de la dernière prémolaire ou de la première grosse molaire inférieure, tantôt à droite, tantôt à gauche, mais jamais des 2 côtés à la fois.

Cette bulle pleine de sang mi-veineux, mi-artériel, éclate rapidement, laissant à nu les terminaisons sensitives, ce qui détermine une sensation de brûlure très pénible à l'occasion de chaque mouvement de la langue et au contact des aliments.

Rapprochant ces accidents des phénomènes de vésication observée chez les ouvriers qui manipulent la vanille, l'auteur démontre qu'il s'agit d'une lésion vésicante due à un liquide huileux que contiennent les gousses de vanille. Le traitement de choix consiste en gargarismes à la résorcine.

E. MOLARD (de Paris).

Examen des dents au moyen des rayons X, par FISCHER, de Copenhague (*Hospitalstidende*, 9 février 1910).

L'auteur décrit la technique. On peut avec les rayons X étudier les anomalies de développement, rétention etc., l'existence de racines, leur nature et leur forme avant l'extraction, dont la façon elles sont obturées, l'épaississement des racines, les corps étrangers (aiguilles à arrachement du nerf brisées, par exemple) demeurés dans les racines, les abcès dentaires, kystes, séquestres, fistules, caries, néoplasmes. Il serait à désirer que cette méthode d'examen acquit de plus en plus droit de cité en odontologie.

MENIER (de Figeac).

Tumeurs des parotides, par DUPOND (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 20 février 1910).

Présentation d'une tumeur des deux parotides qui forment deux saillies assez appréciables. Le gonflement, survenu d'abord par crises avec affaissement consécutif, est permanent depuis la deuxième crise qui remonte à sept ans.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Dégénérescence épithéliomateuse probable d'une tumeur mixte-parotidienne, par CHAVANNAZ et Pierre NADAL, de Bordeaux (*Rev. hebdomadaire de laryng.*, 23 juillet 1910).

La tumeur qui fut l'objet de cette étude fut enlevée à une femme de cinquante ans. Elle se serait développée en un an, atteignant le volume d'une mandarine, adhérente et ayant déterminé une paralysie faciale. Microscopiquement : aspect de cancer encéphaloïde. Au microscope, on distingue des productions néoplasiques, des masses constituées par des boyaux épithéliaux enchevêtrés, présentant la structure de tubes glandulaires à cellules cylindriques avec noyau allongé basal et protoplasma granuleux ; elles forment des sortes de pseudo-adénomes. Plusieurs de ces productions présentent des cellules analogues aux cellules muqueuses salivaires, somme toute formation acinoïdes. Ça et là, amas épithéliaux volumineux à centre nécrosé ou amas épithéliaux à éléments petits et diffus. Outre ces formations, on rencontre des vestiges de tissus anormaux qui ont les caractères des tumeurs mixtes des glandes salivaires. La combinaison d'un cancer épithélial et d'une tumeur mixte parotidienne pose la question d'un développement de la première aux dépens de la seconde, solution vers laquelle penchent les auteurs.

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Sur deux cas d'angiomes de la parotide, par le prof. HERXHEIMER, de Wiesbaden (*Centralblatt für allgemeine Pathologie*, 15 septembre 1908).

Le premier cas concerne un enfant de 1 an 1/2, le second un enfant également et du même âge, ayant tous deux un angiome facial. Dans le second cas, de nombreuses cellules fusiformes situées dans le tissu intervasculaire pouvaient faire penser à de l'angio-sarcome ; mais leur développement considérable permet d'écarter ce soupçon.

La présence de ces tumeurs chez de jeunes enfants fait croire à l'auteur qu'il s'agit là de troubles embryonnaires ayant pour origine la position défectueuse d'un petit tronc vasculaire.

MENIER (de Figeac).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

Remarques du médecin de l'Institut des sourds-muets sur les causes de la surdi-mutité et l'état physique et psychique des sourds-muets, par HORNIECK (*Revue de médecine tchèque*, année II, fasc. III).

Chez 36,5 % des pensionnaires, la surdi-mutité était congénitale.

L'hérédité directe, de parents sourds-muets, ne fut constatée que dans 9 cas sur 589. En ce qui concerne la surdi-mutité acquise, 10 % des cas sont dus à la scarlatine. La principale maladie des sourds-muets est la tuberculose; puis viennent les néphrites post-scarlatineuses. Les accidents sont fréquents chez les sourds-muets et ceux-ci, comme on le sait, supportent particulièrement la douleur. La dentition est mauvaise; à peine 2 % ont des dents saines. Souvent on observe des lacunes psychiques. Le sourd-muet non éduqué ne distingue pas le bien du mal, et appartient à la catégorie des irresponsables, des impulsifs.

IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Diagnostic clinique de l'otite scléreuse, par HANS KALENDA (médecin militaire).

L'auteur rapporte un cas de sclérose qu'il considère comme des plus instructifs pour l'étude des affections de l'oreille interne. Suivant les données classiquement adoptées, on a l'habitude de considérer comme troubles primitifs les affections des organes transmetteurs du son et seulement comme secondaires aux processus de sclérose, les troubles labyrinthiques.

Ici, comme d'ailleurs dans les cas publiés déjà par Siebenmann, Bezold, Stein, etc., l'affection primitive débute par l'oreille interne; elle n'atteint que secondairement l'oreille moyenne. Il y a nécessité à procéder à des examens attentifs afin de dépister de très bonne heure les troubles de ces organes et de pouvoir déterminer avec exactitude les premiers symptômes d'un processus pathologique profond.

G. CANY (La Bourboule).

La surdité d'origine scléreuse et la rééducation auditive par la méthode vociphonique de Zund-Burguet, par J. HELSMOORTEL, d'Anvers (in *Bull. Académie royale de médecine de Belgique*, fév. 1910).

Partageant l'opinion de l'unanimité de ses confrères, l'auteur pensait jusqu'en 1909 qu'on ne possédait aucun moyen d'agir contre la surdité d'origine scléreuse. « La rééducation auditive » vint jeter le trouble en cette croyance aussi désespérante que certaine par un véritable miracle qu'elle accomplit sur une des clientes de l'auteur qui se convertit à la méthode nouvelle.

L'auteur fait un rappel rapide et général des notions le plus souvent admises concernant la sclérose de l'oreille; il insiste sur l'influence capitale à ses yeux de l'arthritisme: « sans arthritisme, pas d'otite scléreuse ».

De cette conception de l'étiologie de l'otosclérose découlerait l'explication facile de l'impuissance de toute thérapeutique générale et locale. L'idée de rééducation s'impose alors que tout espoir de guérison est perdu. Suit l'historique des diverses tentatives de traitement de la surdité par l'excitation méthodique de l'oreille à l'aide des corps sonores. On sait que le résultat fut à peu près négatif.

L'auteur n'en donne pas les raisons de même qu'il n'explique pas davantage le détail de la méthode qu'il applique. Il se borne à donner des principes généraux d'ordre physiologique et pratique.

« La voix est l'agent physique le meilleur pour influencer efficacement et d'une façon durable l'ouïe amoindrie par la dégénérescence scléreuse, sous réserve de certaines conditions dont voici les principales :

1° La vibration sonore doit arriver à l'oreille avec une continuité absolue, sans que celle-ci soit influencée par la chaleur ou le déplacement du souffle.

2° L'intensité du son doit être suffisamment forte pour imprimer à tout le tractus de l'oreille un léger ébranlement continu qui se manifeste sous forme de chatouillement.

3° L'amplitude des vibrations doit être la même pour les sons graves que pour les sons moyens et aigus.

4° La série des sons doit s'étendre de la première à la cinquième octave.

En ce qui concerne l'instrumentation, l'auteur nous dit simplement que les conditions sus-énoncées se trouvent réalisées par des lames vibrantes (courant de 6 à 8 volts) : des résonateurs appropriés donnent aux différents sons le timbre de la voix humaine.

Suivent 28 observations très succinctes qui ne relatent en général que l'âge du malade, la durée de l'affection et l'acuité (montre, voix haute, voix chuchotée) avant et après le traitement.

D'après l'auteur, l'amélioration, on peut même dire le rétablissement de la fonction auditive, est définitif, « la circulation rétablie dans tout le tractus auditif continue d'irriguer et de nourrir cet organe, et entretient ainsi sa fonction ».

Sur 28 cas traités, 3 insuccès.

L'auteur conclut et résume ainsi son travail :

a) Quand la sclérose est héréditaire, plus le sujet est jeune, plus il y a chance de succès.

b) Moins une sclérose est avancée, meilleur sera le résultat du traitement.

c) La sclérose unilatérale est moins grave que la bilatérale.

d) Quand la diminution de l'audition est régulièrement progressive de Ut² à Ut⁵, le pronostic est bon.

e) Des lacunes pour la série des diapasons doivent faire réserver le pronostic.

L'hérédité n'assombrit pas pour l'auteur le pronostic de la sclérose. « La sclérose pure » c'est-à-dire celle provenant de l'arthritisme serait particulièrement justiciable du traitement.

F. LAVAL (de Toulouse).

Les derniers progrès apportés dans l'étude des bourdonnements d'oreille, par BRYSON DELAVAN, de New-York (*Annals of otology-rhinology and laryngology*, mars 1910).

L'auteur résume ce qui a été discuté sur ce sujet au congrès de laryngologie tenu à Belfast le 27 juin 1909. Barr n'a parlé que des moyens médicaux à employer, tandis que Lake a traité la question au point de vue chirurgical. Rien d'ailleurs à signaler, dans cette discussion, qui ne soit déjà connu et l'auteur avoue qu'en somme

aucun progrès n'a été réalisé depuis vingt-cinq ans dans le traitement de cette terrible affection. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Le signe de Wanner, par J. HEGETSCHWEILER, Zurich.

Symptôme passager, sujet à transformations et à améliorations définitives et qui consiste dans une modification anatomique de la voûte crânienne qui diminue très sensiblement la conductibilité du son, même quand l'acuité auditive tympanique reste normale. Le cas cité par l'auteur se rapporte à un ouvrier mécanicien blessé au crâne par un courant électrique de haute tension. G. CANY (La Bourboule).

Formule acoumétrique universelle, adoptée au VIII^e Congrès international d'otologie de Budapest (*La Clinique*, n° 2, 1910).

S'il n'est pas indispensable que les épreuves fonctionnelles soient faites partout de la même manière, on devrait obtenir que les épreuves principales usitées presque partout soient notées partout de la même manière. Une formule acoumétrique facile et universelle a été déjà proposée au Congrès de Bordeaux : cette formule a été modifiée dans beaucoup de détails au Congrès de Budapest.

N'ayant en vue que les soi-disant épreuves fonctionnelles qualitatives, la Commission s'est occupée avant tout de créer des signes internationaux, un système d'abréviation compris partout, en quelque langue que l'auteur s'exprime.

Proposition de la Commission. — Chaque épreuve sera désignée par l'initiale de son nom latin : exemple AD et AS veulent dire auris dextra, et, auris sinistra. W. signifie épreuve de Weber. S signifie épreuve de Schwabach.

Pour l'indication des sons on utilise la désignation musicale allemande. Les résultats obtenus sont notés dans une ligne horizontale.

P signifie acoumètre de Politzer, le pouvoir auditif sera indiqué en mètres.

V signifie (vox) voix habituelle de conversation. LI signifie limite inférieure. LS signifie limite supérieure. Avoir toujours soin dans les examens au diapason de désigner le diapason employé.

Les méthodes spéciales d'examen seront désignées en toutes lettres : ex. épreuve de Gellé. Dans les épreuves quantitatives détaillées, les graphiques doivent être expliqués. La gamme s'appelle c, d, e, f, g, a, h. Les sons intermédiaires seront désignés d'après le langage musical allemand.

Après avoir dit que la proposition de la Commission a été acceptée par le Danemark, l'Allemagne, la Hollande, l'Italie, l'Autriche et la Suisse, le rapporteur émet le vœu que les règles, dont il donne quelques exemples, soient suivies à chaque examen fonctionnel de l'oreille.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Étude clinique du nystagmus calorique¹, par CHANOINE, d'Avranches in *Ann. mal. or.*, n° 5, mai 1910.

C'est la suite d'une thèse (Paris, 1909) intitulée « Le nystagmus calorique dans les suppurations auriculaires » à laquelle il faut se

1. Voir revue des thèses, *Arch. de Laryngologie*, t. XXX, n° 1, 1910.

reporter pour la physiologie, la théorie et les observations. Après un paragraphe de généralités, est exposée la technique de la recherche du nystagmus calorique par l'injection d'eau froide ou chaude, suivant que la température de corps est au-dessus ou au-dessous de 37° chez l'individu normal, de 40° chez le sujet fébrile.

L'intensité du nystagmus reconnaît trois degrés : les symptômes sont ceux de tout nystagmus provoqué (sécrétion vertigineuse et troubles de l'équilibre) modifiés suivant la position de la tête verticale ou plus ou moins inclinée, variable suivant la température de l'injection, l'âge, le sexe et la personne.

Si le nystagmus calorique est prescrit, il y a conservation fonctionnelle des canaux semi-circulaires ; s'il est absent, il faut conclure à une abolition fonctionnelle des canaux. S'il y a coexistence de nystagmus calorique et spontané, le premier est difficile à interpréter. Ne pas oublier d'ailleurs les faux résultats négatifs dans les otites aiguës en particulier.

Vient-on enfin à comparer les résultats de l'épreuve calorique avec les résultats des autres épreuves nystagmiques et acoumétiques des labyrinthites, on arrive à des conclusions plus ou moins complexes pour lesquelles il est nécessaire de se reporter à l'extenso de cette étude très documentée émanant du service otologique de l'hôpital Saint-Antoine.

FAIVRE (de Luchon).

VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, ŒSOPHAGE

Un cas de carcinome primitif de la trachée, par BERENS, de New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909),

Au trente cas de carcinome primitif de la trachée qui ont été signalés jusqu'ici, l'auteur ajoute le cas suivant qu'il a eu l'occasion d'observer :

Un homme de 45 ans, sans antécédents particuliers, se plaint depuis 9 mois d'une toux persistante. Depuis quelque temps, augmentation de la dyspnée. Les deux cordes vocales sont rouges et légèrement épaissies, au-dessous des cordes vocales, au niveau du deuxième anneau de la trachée, on aperçoit une masse grisâtre d'apparence velvétique, occupant toute la surface de la trachée et réduisant d'un tiers la lumière de ce conduit. Opération sous anesthésie générale. Après incision des parties molles et ligature de l'isthme de la glande thyroïde, on ouvre la trachée depuis le larynx jusqu'à la fourchette sternale. Grâce à l'adrénaline, on évite l'hémorragie.

Le larynx est normal, mais les parois de la trachée sont envahies par une tumeur fongueuse infiltrée qui commence au deuxième anneau de la trachée et s'étend jusqu'à un pouce au-dessous de la fourchette sternale. On ne peut songer par suite à en faire la résection et on se contente de cureter avec une curette tranchante qui enlève toutes les parties malades ; on introduit ensuite une canule en argent, dans laquelle on glisse un gros tube de caoutchouc, la

canule métallique n'étant pas suffisamment longue. L'opération a duré moins d'une heure. Peu de fièvre les jours qui suivirent. Mais le malade meurt trois semaines après d'œdème pulmonaire. L'autopsie n'a pu être faite.

L'examen histologique de la tumeur a révélé un épithélioma tubulé.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Un cas de rétrécissement de la trachée guéri par les injections de fibrolysine et par le cathétérisme, par A. POUTCHKOVSKY, de Smolensk (*Roussk Vrach*, 10 janvier 1909, n° 2).

Ils'agit d'une femme de 39 ans atteinte de syphilis depuis 5 ans, traitée par les frictions mercurielles et par l'iodure de potassium. Depuis un an 1/2, elle ressentait de la difficulté de la respiration et à l'examen, l'auteur constata au-dessous des cordes vocales, au niveau du 2^e anneau cartilagineux de la trachée un rétrécissement se présentant sous forme d'une cicatrice blanchâtre. La malade fut de nouveau soumise au traitement mercuriel et on fit des cathétérismes, mais il n'y eut aucune amélioration au bout de 2 mois. L'auteur entreprit alors un traitement par des injections sous-cutanées de fibrolysine. Au bout de 2 mois, la dyspnée disparut et le calibre de la trachée augmenta notablement dans la partie qui était auparavant rétrécie.

M. DE KERVILY (de Paris).

Corps étranger libre dans la trachée, autre corps fixé dans le larynx. Trachéotomie et laryngofissure, par MALTEN (*Arch. ital. otologia*, vol. XXI, f. 4).

1^{er} Cas. — Enfant de 3 ans; graine de courge dans la trachée; toux continue, persistante, dyspnée, trachéotomie; une violente quinte de toux expulse la graine par la plaie. Guérison.

2^e Cas. — Fillette de 3 ans 1/2; phénomènes graves de sténose laryngée à cause d'un os de poulet fixé dans le larynx, troubles phonateurs, douleur spontanée et à la pression dans le larynx. Le corps étranger est extrait par laryngofissure. Guérison.

U. CALAMIDA (de Milan).

Recherches röntgenologiques dans l'adénopathie trachéo-bronchique, par LAUREATI, de Rome (*Gazzeta degli Ospedali*, 25 octobre 1908).

La radioscopie n'aurait qu'une valeur diagnostique relative. Elle permet de confirmer les symptômes propres à l'affection. Quand elle sera perfectionnée au point de permettre l'examen du thorax de l'enfant dans toutes ses parties, elle fournira des renseignements plus complets et plus sûrs.

MENIER (de Figeac).

Un cas d'ozène trachéal asphyxiant, par BRINDEL et LAMOTHE (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 8 mai 1910).

Il s'agit d'une jeune femme de 29 ans, s'étant présentée extrêmement dyspnéique, cyanosée, bouffie, la voix éteinte. L'examen de son larynx montra qu'il s'agissait de croûtes ozénateuses qu'on apercevait sous les cordes vocales et dans la trachée. Le nez avait tous les caractères du coryza atrophique, le naso-pharynx était rem-

pli de croûtes d'ozène. On fit la trachéotomie sous cocaïne. Le tirage disparut aussitôt, mais la respiration resta rapide et profonde. La situation s'améliora quelques heures après. Plus d'angoisse, visage rosé, pas de température. Avec une irrigation nasale et rétro-nasale, on retira du nez et du naso-pharynx une quantité considérable de croûtes ozénateuses.

Le lendemain matin, à l'auscultation des poumons on attendait, disséminés des deux côtés de la poitrine des râles sous-crépitaux en pluie fine, mêlés à quelques rares sibilants épars indiquant une bronchite capillaire. Le surlendemain la situation empira ; la malade se tenait assise sur son lit, cramponnée aux draps, le cou tendu, le visage cyanosé. Le pouls très rapide était encore bien frappé ; toujours pas de température. La malade mourut bientôt en asphyxie. L'examen de la trachée et des premières bronches montra quelques croûtes éparses, insuffisantes pour expliquer l'asphyxie. L'obstacle réel siégeait plus bas.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Corps étranger (clou) dans la bronche gauche ; extraction par voie du médiastin postérieur, par SCHIASSI (*Bullett. delle Scienze mediche*, n° 8, 1908).

Guérison après extraction du clou par la voie du médiastin postérieur et bronchotomie.

MENIER (de Figeac).

Coup d'œil sur le développement des méthodes d'examen de visu des voies respiratoires, par le prof. PIENIAZEK de Cracovie (*Wiener med. Wochenschrift*, n° 16, 1908).

Travail historique résumant en quelques pages les grands progrès accomplis par la laryngologie qui, en cinquante ans, a atteint un degré de perfectionnement considérable et fait tous les jours des progrès remarquables.

MENIER (de Figeac).

Œsophagoscopie, trachéoscopie et bronchoscopie, par W. WALLER, de Mahmö, Suède (*Hygiea*, avril 1909).

Etude historique, critique, technique de la question avec plusieurs cas personnels.

MENIER (de Figeac).

Os dans l'œsophage : extraction œsophagoscopique impossible, par G. STRAZZA (*Arch. ital. laringol.*, vol. XXX, f. 3).

1^{er} Cas. Femme de 35 ans ; avale un os par mégarde. Par l'œsophagoscopie, on le trouve à 18 centimètres de l'arcade dentaire ; mais comme il était encastré dans la muqueuse du pharynx, on ne put ni l'extraire par les voies naturelles, ni le repousser dans l'estomac. Extraction par œsophagotomie externe. Guérison.

2^e Cas. Femme de 28 ans. A avalé un os très volumineux. Il siégeait à 32 centimètres ; on put avec l'œsophagoscope l'amener à 23 centimètres de l'arcade dentaire, mais à cause de son volume on ne put l'extraire. On le repoussa dans l'estomac. Le corps étranger fut évacué. Guérison.

U. CALAMIDA (de Milan).

Corps étranger de l'œsophage enlevé au vingtième jour, par PETIT DE LA VILLÉON (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 24 juillet 1910).

Présentation d'un enfant de deux ans chez lequel on a enlevé, à

l'aide du crochet de Kirmisson, une pièce de cinq centimes avalée vingt jours auparavant. A la radioscopie, on voyait le profil du sou au niveau du rétrécissement aortique. A cette occasion, M. Petit rapporte l'observation d'une femme qui, ayant avalé une arête de poisson, fut prise quelques jours après, d'une hématomérose mortelle, due à une perforation de l'aorte. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Pièce de dix centimes solidement enclavée à l'entrée de l'œsophage chez un enfant de sept ans extraction à l'aide du crochet de Kirmisson; par PIÉTRI, de Bordeaux et PAJAUD, de Cognac (*Rev. hebd. laryng.*, 4 septembre 1909).

Relation de ce cas présente par les auteurs à la Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux. J.-E. MATHIEU (de Challes Hyères).

Sur les indications de la résection du segment thoracique de l'œsophage, par F. SAUERBRUCH (*Deutsch. Ztschr. f. Chir.*, mars 1909, XCVIII, 2^e et 3^e fasc.)

Il s'agit d'un malade atteint de rétrécissement néoplasique de l'œsophage; la tumeur siégeait à trois travers de doigt environ au-dessus de l'orifice diaphragmatique.

Oœsophago-jéjunostomie à l'aide du bouton de Murphy. Le lendemain de l'opération, le malade tombe dans le collapsus; nouvelle intervention. Mort. A l'autopsie, on trouve une gangrène de l'anse intestinale transplantée.

A propos de ce cas, l'auteur rapporte que, dans les cas de carcinome de l'œsophage la résection totale ou la gastrostomie sont seules indiquées. La résection du segment moyen de l'œsophage est, en général, impossible, car le carcinome de cette région est toujours considéré comme inopérable. Les cas les plus favorables à la résection sont les carcinomes du cardia.

Enfin, les tumeurs œsophagiennes, haut situées, sont relativement favorables à l'intervention. LÉON DELMAS (de Paris).

Anatomie topographique de la glande thyroïde, par PETER POTTER (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, décembre 1909).

De ce travail auquel sont annexées de nombreuses figures, l'auteur conclut que : La thyroïde est plus petite, proportionnellement chez l'adulte que chez le fœtus et chez l'enfant. Le lobe médian ou pyramide est celui qui présente le plus de variations au point de vue du volume ou de la situation. L'isthme manque rarement, mais il peut être représenté simplement par une mince bande de tissu. Chez l'adulte la glande empiète moins sur les cartilages thyroïde et cricoïde, mais elle est fixée aux mêmes anneaux de la trachée. Cette descente apparente de la glande est due à ce que chez le fœtus et chez l'enfant du premier âge l'hyoïde, le thyroïde et le cricoïde sont en quelque sorte télescopés l'un sur l'autre et affectent ainsi plus de rapports avec la glande thyroïde. On retrouve presque toujours des vestiges du canal thyroglosse et la pyramide se rencontre dans les trois cinquièmes des cas. On retrouve de même les minces bandes musculaires accessoires qui semblent être des vestiges du

thyro-hyoïdien ou peut-être du sterno-thyroïdien, ayant pour fonction de participer avec le fascia à maintenir la glande en place.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Extraction de dentiers de l'œsophage à l'aide de l'œsophagoscope, par BLAND, de Tubingue (Von Bruns, *Beitrag zur klin. Chirurgie*, tome 58, fasc. I, 1908).

Deux nouveaux cas. L'auteur en profite pour insister sur l'emploi de la cocaïne-adréraline comme adjuvant. Exposé de dix cas d'extraction de dentiers et de dix cas de tentatives suivies d'échec, le tout puisé dans la littérature.

MENIER (de Figeac).

VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Quelques anesthésiques : anesthésie générale par la scopolamine-morphine et le chloroforme associés (*La Clinique*, n° 2, 1910).

M. Psaltoff, de Smyrne, a obtenu d'excellents effets avec la scopolamine et dans quatre cas, pour petites interventions, il a obtenu un sommeil profond avec la scopolamine seule. Dans 21 cas M. Walther a employé la scopolamine-morphine, sans chloroforme, pour de petites opérations et jamais il n'a eu d'accident. Il obtient aussi une anesthésie très régulière, sans accident, sans syncopes, ni hémorragies, ni vomissements post-anesthésiques. L'appareil de Ricard est le plus souvent employé.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Note sur l'emploi de la gaze au bismuth en rhinologie et en otologie, par E. PISTRE, de Grenoble (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., 2 avril 1910).

Le tamponnement antiseptique étant resté victorieux des attaques qu'il a subies dans ses applications otorhinologiques, quel est celui auquel il faut avoir recours ? L'auteur, en reconnaissant les qualités de la gaze iodoformée, n'en admet pas moins les inconvénients ; s'inspirant de l'emploi qu'a fait de la gaze bismuthée dans sa pratique gynécologique le Dr Krug de New-York, il l'a essayée dans nombre de cas oto-rhinologiques et cela avec un plein succès ; l'absence d'odeur des pansements était complète. J.-E. MATHIEU (de Challes).

L'acide picrique dans le traitement des perforations du tympan, par R. STEVANI (*Bollettino delle malattie dell'orecchio*, mai 1910).

Après un nettoyage soigneux, à sec, pratiqué pendant 10 minutes, on donne un bain d'oreille avec 8 à 10 gouttes de la solution suivante :

Eau distillée.....	100 gr.
Alcool à 90°.....	20 —
Acide picrique....	1 —

Puis, le conduit étant bien essuyé, on le tamponne avec les mèches ordinaires de gaze stérilisée ou iodoformée, en répétant le traitement à jour passé jusqu'à ce que l'absence complète de sécrétion permette de limiter les traitements à un ou deux par semaine.

L'auteur eut à constater quelques cas d'intolérance picrique; malgré cela, son expérience lui permet d'affirmer que si l'acide picrique donne souvent de bons résultats dans quelques otites chroniques, c'est aussi un remède kératoplastique souverain pour le traitement des perforations du tympan.

U. CALAMIDA (de Milan),

Cultures du bacille de l'acide lactique en oto-rhino-laryngologie, par HOLBROOK CURTIS, de New-York (*Medical Record*, 11 juillet 1908).

Compte rendu de cas de sinusite frontale, d'ethmoïdite suppurée, de ganglions cervicaux, rhinite atrophique où l'emploi local de cultures du bacille lactique en injections et sprays amena la guérison.

MENIER (de Figeac).

L'alypine, nouvel anesthésique local, par M. IMPENS (*Clinique*, n° 2, 1910).

L'alypine est un corps cristallisé, très soluble dans l'eau et qui serait un excellent anesthésique local, dont l'action analgésiante ne diminue pas sous l'influence de la chaleur. Facilement absorbée par les muqueuses et le tissu cellulaire sous-cutané, elle est rapidement absorbée par voie hypodermique et ne détermine ni inflammation ni nécrose. Ses propriétés anesthésiques seraient au moins aussi grandes que celles de la cocaïne. Ses avantages paraissent surtout en oculistique, où l'on peut obtenir sans mydriase une anesthésie de 8 à 10 minutes. En résumé anesthésique local, soluble dans l'eau, d'une activité au moins égale à la cocaïne dont elle n'a pas la toxicité, ne provoquant ni mydriase, ni vaso-constriction, ni troubles de l'accommodation, l'alypine est un nouvel anesthésique auquel les oculistes doivent souvent avoir recours.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Le bleu de méthylène dans la stomatite mercurielle, par MAZZOLANI (de Yu-nan, Chine (*Gazzetta degli Ospedali*, 6 septembre 1908).

L'auteur eut un succès rapide dans un cas de stomatite mercurielle sérieuse, en employant le bleu de méthylène en poudre; on l'applique à l'aide d'un tampon abondamment saupoudré. La guérison se fait en 4 ou 5 jours. Ce traitement avait été employé par Hébert, Chauffard dans l'angine fuso-spirillaire de Vincent où il aurait donné les meilleurs résultats.

MENIER (de Figeac).

IX. — VARIA

Le pharyngoscope de Schmuckert, par ROSEN (*Therap. Rundschau*, n° 20, 1910).

Le pharyngoscope du Dr Schmuckert, construit par Reiniger, Gebbert et Schall, de Berlin, sert à l'examen du rhino-pharynx et du pharynx. Il se compose (fig. 1) de l'appareil optique, qui est excellent en ce sens que le tube longue-vue est court et que le diamètre est relativement grand.

A côté du tube optique est un second tube portant une lampe à incandescence (fil métallique) découverte. Le tube optique peut

Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 1, 1910.

tourner autour de son axe longitudinal et permet ainsi l'inspection du naso-pharynx (fig. 2) et du larynx (fig. 3). La stérilisation se fait

REIMER & SÖHN
SCHALLAB. BERLIN

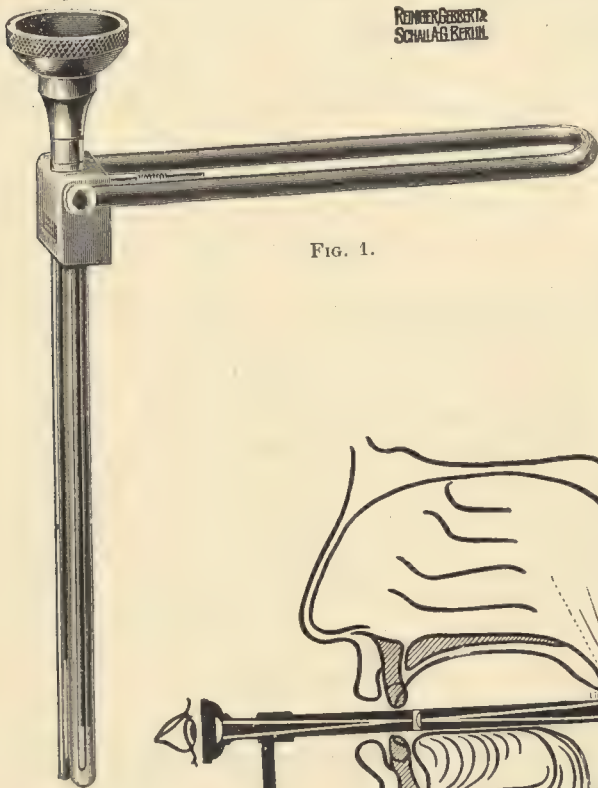


FIG. 1.

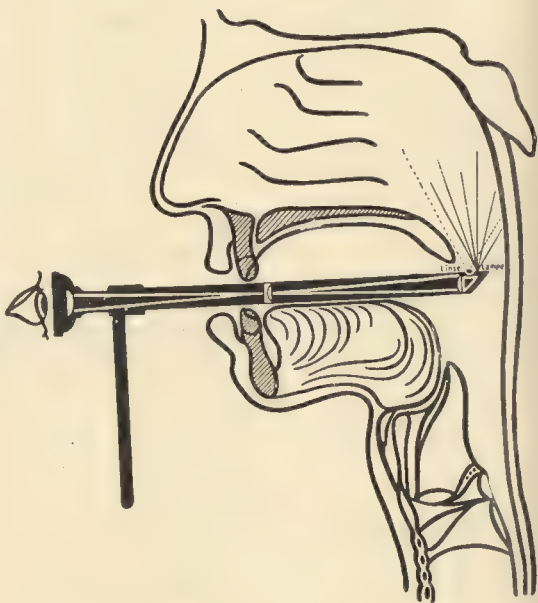


FIG. 2.

de la façon suivante : le tube métallique est pourvu d'une gaine en verre, amovible, qui peut être bouillie. La source de courant peut être un accumulateur (4 volts) ou le courant de la ville. L'instrument se replie sur lui-même et est facilement transportable.

Le maniement est très simple. Les images obtenues sont parfaites de clarté. Utile au praticien, il l'est également au spécialiste dans

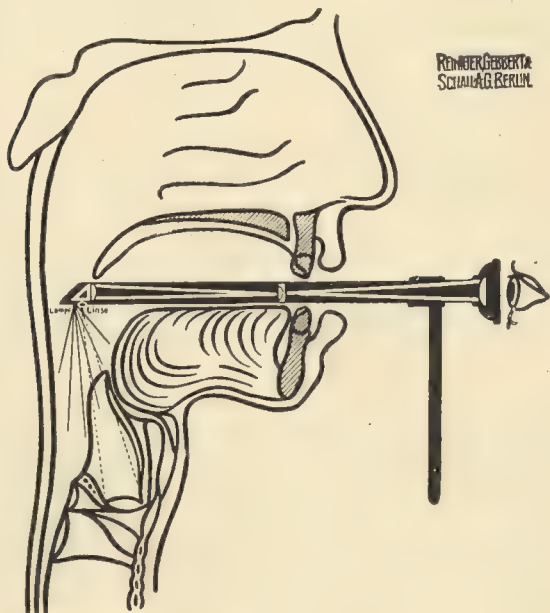


FIG. 3.

les cas où la laryngoscopie directe au miroir est rendue difficile ou impossible.

MENIER (de Figeac).

Des interventions sur le golfe de la jugulaire¹, par le professeur E. J. MOURE, de Bordeaux (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc. n° 12, 19 mars 1910).

Ce sujet comporte en pratique une première difficulté; il existe des cas où un diagnostic précis ne peut être posé, les lésions sont profondes sans qu'aucun symptôme réactionnel puisse le faire prévoir. Après en avoir donné un exemple, l'auteur aborde la question.

Les interventions usitées se classent en deux catégories.

Dans la première rentrent les interventions sans ouverture du golfe.

Le lavage de la jugulaire, le drainage trans-sinuso-jugulaire, le catéthérisme, le curetage, le tamponnement risquent de ne pas remplir les indications, sont tous des incomplètes, ne peuvent guère donner de résultats favorables que dans les cas légers, « mais un chirurgien sérieux ne saurait s'attarder à ces méthodes trop superficielles ».

1. Rapport fait au Congrès de Budapest (Congrès international d'otologie, 1909).

La seconde classe d'interventions est caractérisée par *l'ouverture du golfe*.

Alors que parvenir au trou déchiré postérieur et mettre à nu le golfe de la jugulaire paraît d'une difficulté presque insurmontable sur le cadavre, l'opération sur le vivant et à l'état malade est rendue plus aisée par le décollement et le ramollissement des tissus, la lésion trace le chemin au chirurgien.

Deux voies sont possibles :

La *voie trans-tympanique* n'est guère employée.

La *voie trans-mastoïdienne* a été prise en particulier par Grunert et Stenger, Paul Laurens qui la modifia ; puis Voss et Yvanoff proposèrent deux techniques assez voisines l'une de l'autre.

Le choix d'une de ces méthodes dépend de chaque cas en particulier. Tantôt il y a indication à ouvrir le golfe par la partie antérieure, tantôt par la région postérieure ou même inférieure.

Le point capital est d'ouvrir d'abord la mastoïde et de mettre à nu le sinus.

L'auteur dit s'être toujours bien trouvé « du procédé qui consiste à ne pas en avoir ».

J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Examen du fond de l'œil à la lumière incidente par éclairage de l'orbite à travers la région naso-pharyngienne, par HERTZELL, de Berlin (*Berlin. klin. Wochenschrift*, 15 juin 1908).

L'éclairage se fait par un appareil dit ophtalmodiaphanoscope introduit dans la partie postérieure de la région buccale. Les deux pupilles s'éclairent et l'on voit très bien tous les détails du fond et de l'intérieur de l'œil. Donc, on a une image droite, directe ; le miroir est supprimé.

La lumière n'est pas réfléchiée par la face interne du fond de l'œil, mais traverse ce fond.

L'auteur a pu même arriver à projeter sur un écran tenu devant l'œil l'image renversée de la papille du nerf optique ainsi éclairée ; l'image était renversée parce qu'il employait, pour la grossir, une lentille. L'appareil fonctionne sans rhéostat spécial (1 ampère 1/2 à 2).

Le sujet a la figure couverte d'un masque noir qui ne laisse de libre que les yeux.

MENIER (de Figeac).

La question de la porte d'entrée de la tuberculose humaine, par V. JAKUBEK (*Casopsis Lekaru ceskych*, 1910, n° 7).

L'auteur fait surtout une étude critique, avec bibliographie, de la question, en insistant particulièrement sur les voies aériennes supérieures.

IMHOFFER (de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Interventions sous anesthésie locale. Notes cliniques, par BARAJAS (de Madrid) (*Boletín de laringología*, etc., février 1910).

L'application de l'anesthésie locale s'étend chaque jour dans les interventions de la spécialité, se substituant au chloroforme, à ses dangers et à ses inconvénients. Barajas publie quelques cas où il l'a employée avec succès.

1° Homme de 34 ans, avec obstruction nasale, sécrétion purulente et ozène. A l'examen, on prouve l'existence d'une sinusite maxillaire droite d'origine dentaire. Après des essais variés de traitements locaux qui ne donnent aucun résultat, on fait un Caldwell-Luc avec anesthésie locale faite par Landete qui anesthésie d'abord la muqueuse gingivale avec de la cocaïne à 10 %, puis injecte un ou deux centimètres cubes d'une solution de cocaïne-stovaïne à 2 % avec 5 gouttes d'adrénaline dans le sillon gingivo-labial en deux ou trois points et à l'endroit où se fera la contre-ouverture nasale sur la paroi de la fosse. Temps employé pour l'intervention : 35 minutes.

2° Homme de 26 ans avec sinusite frontale droite. Injection profonde tout le long du rebord orbitaire, de un centimètre cube de la solution, principalement au point d'émergence du nerf supra-orbitaire. Trépanation du sinus à la fraise; le malade ne sent qu'une petite commotion quand on fait sauter les parois avec la pince-gouge.

Temps employé : 25 minutes. Le malade sort tout seul de la salle d'opération et rentre chez lui.

3° Femme de 42 ans, syphilitique, avec séquestre du plancher de la fosse nasale droite. Opération de Rouge avec anesthésie locale.

Barajas préfère les solutions de cocaïne à celles de ses succédanés pensant comme l'a dit Bignon depuis dans ses travaux, que comme ils ne sont pas acides, au moment de les employer, il faut ajouter à leur solution, goutte par goutte, une autre solution saturée de bicarbonate jusqu'à ce que l'opalescence s'en suive. Il faut alors les filtrer.

E. BOTELLA (de Madrid).

Le rôle de la salive dans la transmission de la tuberculose, par Newmann NEILD et E.-V. DUNKLEY, de Bristol (*Lancet*, 17 avril 1909).

Les auteurs ont examiné la salive de 50 tuberculeux dont les crachats contenaient des bacilles (tuberculose ouverte). On trouve les bacilles dans 26 cas (soit avant, soit après l'expectoration du crachat). La salive est appliquée par bien des personnes à des emplois multiples : mouiller le doigt pour prendre un objet sur le plancher; crachat dans les mains pour mieux saisir un outil; mouiller le doigt pour tourner les pages d'un livre, pour saisir le fil (couturières), coller les timbres, enveloppes, pour nettoyer les ardoises (écoliers). Les cas d'inoculation ou d'auto-inoculation (lupus) sont nombreux. Les nourrices mouillent avec la salive la boucle du biberon ou le mamelon. Il faut faire connaître ces dangers et apprendre aux phthisiques que non seulement leur crachat est dangereux, mais que la salive l'est aussi au même titre.

MENIER (de Figeac).

Zoologie du mycètes seniculus, par Frank COLLIN BAKER, de Chicago (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

L'auteur donne une description succincte de ce singe hurleur qu'on rencontre surtout au Brésil et qui est remarquable par 6 cavités de résonnance que renferme son larynx. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Paralysie de la troisième branche du facial, du pneumogastrique, du spinal, glosso-pharyngien, hypoglosse, sympathique, nerfs thoraciques, par coup de poignard, par HIRSCHFELD (*Monatsschrift für Unfallheilkunde*, n° 1, 1908).

Le coup de poignard, donné juste au-dessous de l'arcade zygomatique droite en avant de l'articulation temporo-maxillaire, pénétra jusqu'au rachis et à la base du crâne. Paralysie des nerfs sus-énumérés. Il y eut paralysie des rameaux inférieurs du facial droit, atrophie de la moitié droite de la langue, perte du goût, anesthésie de la muqueuse buccale du côté droit, du pharynx, paralysie motrice totale et paralysie sensorielle de la moitié droite du larynx, etc.

MENIER (de Figeac).

Hémophilie, avec considérations sur la diathèse hémorragique. Observations, par THOMAS HUBBARD (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Dans la première observation, il s'agit d'un enfant de 4 ans, bien constitué et bien portant qui, à la suite d'une amygdalotomie double et d'une adénotomie pratiquées dans des conditions normales, eut pendant 14 jours des hémorragies répétées.

On employa tour à tour la compression digitale, les injections d'eau salée, les lavements de lactate de calcium, la gélatine en ingestion et en injections, le compresseur amygdalien, la compression avec des tampons imbibés de la solution de Monsel. Le douzième jour, voyant que ces hémorragies reprenaient après quelques heures d'arrêt, l'auteur se décida à faire la compression de la loge amygdalienne et du cavum avant le retour d'une nouvelle hémorragie et il continua ainsi pendant quelques jours. L'enfant guérit. L'adrénaline fut ici sans effet. Ce médicament, utile peut-être dans les petites hémorragies, n'agit pas beaucoup quand le sang vient abondamment.

L'interrogatoire de la famille apprend que le père et le grand-père maternel saignaient facilement.

Dans la seconde observation, c'est une jeune fille de 10 ans qui fut prise d'une épistaxis qui datait déjà de trois jours quand l'auteur la vit. Ce n'est que par le tamponnement qu'on la jugula, mais les hémorragies se reproduisirent encore à intervalles pendant deux semaines. On songea encore ici à l'hémophilie, mais un examen plus profond permit de diagnostiquer le scorbut.

L'hémophilie est essentiellement héréditaire, mais on ne songe pas toujours, avant de faire une petite intervention, à rechercher les antécédents héréditaires.

Le diagnostic différentiel devra être fait entre l'hémophilie, le purpura hémorragique et le scorbut à cause du traitement à appliquer.

L'auteur conseille le lactate de calcium de préférence au chlorure, le fer et l'arsenic, la diète lactée; le suc thyroïdien et l'adrénaline n'ont pas encore fait leurs preuves; le lavement d'eau salée,

s'il est gardé, sera d'abord essayé et s'il est nécessaire on recourra aux injections salines intra-dermiques ou intra-veineuses.

En cas d'insuccès, on recourra au sérum humain ou sérum de cheval, au sérum antidiphtérique.

Quant à la transfusion, dont l'auteur est partisan dans certains cas, elle n'est pas, dit-il, à la portée de tous les opérateurs.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Un masque simple pour inhalation, par HARTMANN (de Berlin (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 52, 1908).

Le masque de l'auteur se compose d'un fin treillis métallique pourvu d'œillets permettant d'y passer des cordons élastiques fixateurs qui facilitent son application. Les substances à inhaler sont versées sur le masque. L'auteur a employé le menthol dissous dans l'éther (parties égales), l'essence de menthe, l'eucalyptol, l'essence de pin, de térébenthine, le bromoforme. Il est bon de mêler les essences à une pommade pour éviter leur trop rapide volatilisation.

Bons résultats, surtout avec l'essence de menthe, dans les cas de catarrhes aigus et chroniques du poumon, la tuberculose.

Le bromoforme servira pour les asthmatiques et les coquelucheux. Enfin, le masque peut être employé pour le traitement mercuriel par inhalation, comme protecteur et respirateur (courses en automobile). On peut, en dernier lieu, grâce à une légère modification le faire servir à l'anesthésie chloroformique.

Le masque est construit par la *Medizinisches Warenhaus*, 31, Karlstrasse, Berlin.

M. MENIER (de Figeac).

La luxation du crâne comme méthode d'autopsie, par HANSEMANN (*Centralblatt für allgemeine Pathologie*, 15 janvier 1909).

Pour permettre de voir le pharynx postéro-supérieur, le voile du palais, les choanes, l'auteur procède comme suit : rabattre en arrière la peau du crâne qu'on dissèque un peu plus bas encore vers la nuque ; puis, sectionner toutes les parties molles reliant le ou à l'occiput ; ouvrir les articulations occipito-alloïdiennes, couper la moelle. On peut alors facilement luxer le crâne, en avant, et ayant sectionné la musculature postérieure du pharynx on voit l'ensemble des parties indiquées plus haut. La vue sera encore meilleure en enlevant au ciseau 2 à 3 vertèbres cervicales. Se rappeler que par cette méthode le larynx sera remonté et la luette rapprochée de l'épiglotte. L'autopsie une fois fixée, il est facile de tout remettre en place et de recoudre, sans que le cadavre ait de traces trop visibles. On peut encore arriver au même résultat, dans le cas où l'on ne veut pas ouvrir le crâne pour étudier le cerveau, en faisant une incision transversale à la nuque allant d'une oreille à l'autre.

MENIER (de Figeac).

Méningisme d'origine diphtérique, nasale et buccale, sans fausses membranes. Injection de sérum de Roux. Guérison, par BITOT et PETGES (*Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1^{er} mai 1910).

Dans un très intéressant travail, les auteurs démontrent qu'à côté

des cas où la diphtérie, cliniquement diagnosticable par son extériorisation, évolue sans fracas avec les allures d'une affection bénigne ; il existe d'autres cas, graves cependant, où le diagnostic bactériologique est seul possible, en l'absence de fausses membranes, d'angine, d'adénopathie. Ces derniers cas revêtent parfois une forme sévère ; ils peuvent simuler des symptômes variés, tétaniformes, méningés, etc., ainsi que le prouve l'observation suivante :

Il s'agit d'un homme de quarante-trois ans n'ayant aucun antécédent héréditaire ou personnel à signaler. En plein état de santé, il éprouva brusquement une céphalée intense, profonde, tenace, de la rachialgie cervicale, des vomissements, de la constipation, de l'abattement, de la fièvre avec brachycardie. Il entre à l'hôpital et, quelques jours après, à ces symptômes, s'ajoutent les suivants : photophobie, trismus, raideur de la nuque, du dos, des membres, ébauche du signe de Kernig avec toux, expectoration peu abondante, légère congestion des bases, absence de réaction leucocytaire du liquide céphalo-rachidien ; présence des bacilles de Lœffler (longs et moyens), dans les cavités naso-pharyngées. On fit deux injections de vingt centimètres cubes de sérum de Roux à quatre jours d'intervalle. Tous les symptômes rétrocédèrent peu à peu et la guérison survint sans autre complications.

Dans ce cas, le diagnostic de méningite cérébrale ou cérébro-spinale n'était pas à discuter ; il s'agissait simplement de méningisme : l'évolution, le résultat de la ponction lombaire, l'examen du liquide retiré, sa formule neutre le prouvèrent surabondamment ; mais au début, on aurait pu croire à une méningite cérébro-spinale. Un enseignement clinique important découle de ces faits : l'examen du nez, de la gorge doit toujours être pratiqué avec soin comme le conseille Vincent, au début d'infections variées, par l'ensemencement et la culture de leurs exsudats, sans idée préconçue d'y rencontrer tel ou tel agent pathogène, le méningocoque en particulier. Cette exploration sera faite en face de symptômes de méningisme anormaux, et surtout quand on constatera l'absence du pneumocoque, du méningocoque, et quand le liquide céphalo-rachidien sera normal. Dans tous les cas, la recherche du bacille de la diphtérie est indispensable au niveau du naso-pharynx.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Cas de diphtérie laryngo-trachéale mortelle, par DELOBEL, de Lille (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 16 juillet 1910).

Un enfant de 7 ans est amené avec tirage datant de plusieurs jours. Asphyxie imminente. L'introduction d'un tube de Froin accroît l'asphyxie par suite d'obstruction due à une fausse membrane. Trachéotomie, expulsion d'un gros muscle pseudo-membraneux. Respiration complètement rétablie. Trente minutes après, asphyxie rapide malgré l'enlèvement de la canule, l'écouvillonnage de la trachée et la respiration artificielle. Ce fait aurait nécessité, dit l'auteur, l'emploi des

longues pinces de Guisez, avec ou sans bronchoscopie pour extraire si possible la fausse membrane. J.-E. MATHIEU (de Challes-Hyères).

Mensurations intra-nasales prouvant que le développement de la voûte palatine augmente la largeur des fosses nasales, par FOSTER, de New Bedford (*Annals of otol., rhinol. and laryngol.*, mars 1910).

Certains auteurs prétendent que les déformations du maxillaire supérieur ont un rapport avec le type cranien, tandis que d'autres les attribuent à un trouble de développement.

Cette dernière opinion est défendue par Foster qui montre comment une obstruction des fosses nasales s'opposant à la respiration physiologique amène à la longue des déformations du palais et des arcades dentaires, se traduisant par un arrêt de développement du maxillaire; il en résulte une voûte ogivale plus ou moins accentuée.

L'auteur a effectué des mensurations intranasales qui montrent que le rétablissement de la respiration nasale a pour conséquence un développement plus accusé du maxillaire, et ce développement portant surtout sur la voûte palatine, amène un élargissement des fosses nasales.

Au cours de ce travail l'auteur rappelle les troubles bien connus consécutifs à une respiration exclusivement buccale.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Nécessité des soins dentaires dans les hôpitaux, par le Prof. HADERUP, de Copenhague (*Hospitalstidende*, 30 septembre 1908).

3 formes de soins dentaires hospitaliers : 1° Consultations faites par un médecin de l'hôpital. Le traitement consiste surtout en extractions, et sert aux besoins de l'enseignement. Cette forme n'a aucun droit à l'existence. 2° Dentistes attachés aux hôpitaux (malades du dedans et du dehors, personnel d'infirmiers); ils rendront des services dans les salles de chirurgie (extractions difficiles), dans celles de neurologie (diagnostic et traitement des névralgies faciales). 3° Dentistes faisant la stomatologie et la prothèse (seront très utiles pour corriger les pertes de substances opératoires après ablation de tumeurs des maxillaires).

L'auteur espère qu'un mouvement se dessinera en faveur de la création de dentistes des hôpitaux.

MENIER (de Figeac).

Un cas de déplacement de la glande parotide, par R. MATROSOVITCH (*Roussky Vratch*, 3 septembre 1909, n° 36).

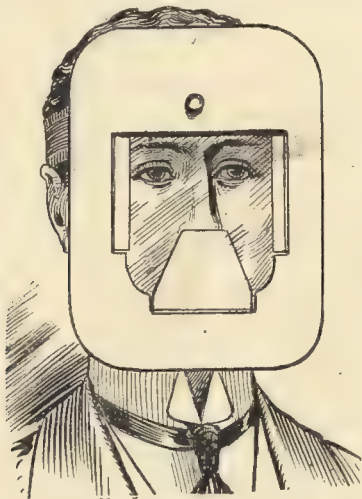
L'auteur n'a pas trouvé dans la littérature mention d'un cas analogue à celui qu'il a observé. Il s'agit d'un garçon de 4 ans qui tomba sur un couteau et se blessa la lèvre. A l'examen, on constate qu'il existe sous l'angle gauche de la bouche une plaie horizontale longue de 3 cm. environ. La muqueuse présente une section correspondante à celle de la peau et, au fond de la plaie, il existe, au milieu de caillots sanguins, un corps grisâtre lobulé, qu'on reconnut être la glande parotide. Le muscle masséter était coupé et on ne put réussir à faire reprendre à la parotide sa place normale. L'auteur

fit une ligature sur la glande parotide avec du catgut et pratiqua l'ablation de la portion qui faisait hernie. Il sutura également les lèvres de la plaie cutanée et muqueuse. La guérison se fit sans incident.

M. DE KERVILY (de Paris).

Protecteur facial pour trachéotomie, par GARROULD, de Londres (*Lancet*, 6 octobre 1909).

Le masque ci-dessous en aluminium avec fenêtre en verre facile à enlever et à stériliser est destiné à remplacer le masque de gaze cou-



vrant la figure du chirurgien dans la trachéotomie. Il se fixe par un bandeau frontal. Il va sans dire qu'on peut l'employer comme protecteur facial pour toute autre opération septique¹.

MENIER (de Figeac).

La périadénite chronique épipharyngée chez l'adulte, par E. LOGAN, Kansas City (*Annals of otology, rhinology and laryngology* décembre 1910).

Par ce terme de périadénite, l'auteur comprend un processus pathologique attaquant les tissus glandulaires, musculaires, vasculaires et connectifs de la voûte du pharynx. Il est généralement admis que, après la puberté, les glandes lymphatiques de cette région ont une tendance à s'atrophier et à disparaître, mais si elles ont été atteintes d'inflammation chronique, il en restera presque toujours des complications. Ces complications atteindront particulièrement les muscles de l'audition entre autres le tenseur du tympan, le tenseur et l'élévateur du voile et amèneront à leur suite la sclérose de la caisse. Il est en effet à remarquer qu'on constate souvent un tympan rétracté alors que cependant la trompe est parfaitement

1. Construit par MM. Garrould, Edgware Roald, 150, Londres.

perméable à la douche d'air et au cathéter. On ne peut, dans ces cas, expliquer cette rétraction de la membrane que par un état de contraction du tenseur du tympan, état de contracture consécutif justement au processus scléreux dont il faut rechercher l'origine dans le mauvais état de la voûte. Souvent, ce tissu lymphoïde ne forme dans la cavum qu'un mince tapis qui suffit néanmoins à amener tous ces désordres.

Aussi ne suffit-il pas pour en faire le diagnostic de pratiquer la rhinoscopie postérieure, il faut encore pratiquer le toucher digital qui renseigne mieux sur la présence de tissus adventices en cette région. Lorsque ces végétations sont peu abondantes, la symptomatologie se réduit souvent à un simple enchifrènement, à des coryzas à répétition, à du hémorragie et de l'expectoration surtout matutinale, à une sensation de plénitude en arrière du nez. Le traitement est uniquement chirurgical et les résultats en seront évidemment d'autant meilleurs qu'on sera intervenu plus tôt.

L'auteur pratique l'opération en deux temps : après désinfection de la gorge et anesthésie de la région avec cocaïne et adrénaline, il fait avec l'ongle un grattage aussi complet que possible ayant surtout pour but de libérer les fossettes de Rosenmüller. Deux jours après, il fait le curetage, employant généralement la curette de Beckmann. Après ce curetage, il fait de nouveau le toucher digital pour s'assurer qu'il ne reste plus rien.

L'auteur n'est pas partisan de l'anesthésie générale chez l'adulte par l'éther ou le chloroforme, à cause du danger qu'elle fait courir, et parce qu'on est obligé de coucher son malade pour l'opérer, position défavorable pour l'opérateur.

Suivent quelques observations. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Manifestations oculaires associées aux lésions endocraniennes compliquant les affections d'oreilles, par MAC CUEN SMITH, Philadelphie (*Pennsylvania med. Journ.*, 1909-10, XIII, 1859).

Les symptômes oculaires comme les examens hématologiques ne devraient pas influencer le diagnostic d'une lésion endocranienne en présence d'autres symptômes bien nets. Dans l'abcès du cerveau, les symptômes oculaires peuvent faire totalement défaut ou se produire si tardivement que nous ne pouvons attendre leur apparition. Dans la méningite les symptômes oculaires existent souvent, mais sont variables. Dans l'abcès extradural et la thrombose du sinus il n'y a pas de symptômes oculaires à moins que l'état ne soit extrêmement prononcé. La labyrinthite a ordinairement comme symptôme constant du début à la fin de l'inflammation l'existence du nystagmus. Il faudrait, pour le diagnostic, que les yeux soient souvent examinés par un spécialiste dans toutes les affections graves des oreilles.

WALTER-WELLS (de Washington).

Sur un cas de maladie de Riga (ulcération sublinguale des nourrissons), par PIRONNEAU (in *Gazette des hôpitaux*, 7 juin 1910).

L'auteur rapporte l'observation d'un enfant de 9 mois présenté à la consultation de chirurgie de Bretonneau pour une ulcération arrondie, de la dimension d'une pièce de 2 francs, siégeant à la région sublinguale. Le frein est détruit, la pointe de la langue est partiellement intéressée. A noter qu'en regard de l'ulcération pointent les deux incisives médianes apparues à deux mois et demi. Le début remonte à huit jours. L'enfant a souffert il y a un mois d'une broncho-pneumonie consécutive à la rougeole. Il s'agit d'un cas de maladie de Riga, affection bien connue dans le sud de l'Italie et rare en France où les principales observations ont été rapportées par Brun, Audard, Mouchet. L'auteur insiste sur le rôle mécanique qu'ont joué les incisives médianes inférieures apparues de très bonne heure sur l'ulcération développée à la face inférieure de la langue. Une guérison rapide fut obtenue après l'ablation des deux dents.

BARLATIER (de Romans).

Quelques accidents rhino-laryngologiques chez les enfants, par HARRIS, de New-York (*Postgraduate N. Y.*, 1910, XXV, 187).

Les accidents traités brièvement et au point de vue du praticien sont : l'épistaxis, l'abcès du pharynx, la fracture du nez, les corps étrangers du pharynx

WALTER WELLS (de Washington).

NOUVELLES

Informations.

III^e Congrès international laryngo-rhinologique, de Berlin, du 30 août au 2 septembre 1911. Herrenhaus, Leipzigerstr. 3. — Suivant la résolution unanime du Congrès international laryngo-rhinologique de Vienne, du 25 avril 1908, le Congrès international laryngo-rhinologique prochain devait être tenu dans quelques années et dans une ville à fixer plus tard. En même temps, on a nommé un comité international qui devait se charger des préparations.

Le comité, auquel on conférait le droit d'obtenir de nouveaux membres par cooptation, a choisi les Messieurs suivants :

Chiari (Autriche), B. Fränkel (Allemagne), Semon (Angleterre), Hellat (Russie), Moure (France), Massei (Italie) et Lefferts (États-Unis d'Amérique du nord).

Ce comité s'est réuni lors du XVI^e Congrès international de médecins de Budapest, 1909. Semon avait indiqué sa retraite et avait cédé sa place à Dundas Grant. Pour les absents, MM. Fränkel, Hellat et Lefferts, sont arrivés ; P. Heymann (Berlin), Lubliner (Varsovie) et Gleitsmann (New-York). Coopté fut M. le Dr Finder, l'éditeur de la Feuille centrale internationale, que l'on chargea de l'office de secrétaire du comité.

Suivant une proposition de Massei, considérant qu'un Congrès international laryngo-rhinologique avait déjà eu lieu à Milan en 1880,

on décida de déterminer le prochain congrès comme le III^e Congrès international laryngo-rhinologique.

La décision au sujet de l'endroit et du temps de ce Congrès fut remise à un petit comité composé de MM. O. Chiari comme président, B. Fränkel, Dundas Grant et Moure. Comme le premier voulait sentir les voix de *tous* les membres du comité international, il envoyait une circulaire à tous. On résolut comme décision du comité, que le III^e Congrès international laryngo-rhinologique devait avoir lieu à Berlin en 1911.

M. Fränkel, chargé de la présidence du Congrès, informait déjà Chiari le 22 octobre 1909 qu'il considérait le choix de Berlin comme une grande distinction, et qu'il aurait soin que l'invitation au congrès aurait lieu de la part des intéressés en toute forme.

M. Fränkel, comme président, a alors appelé comme comité exécutif pour le congrès, le comité total de la Société laryngologique de Berlin. Ce comité a coopté M. Finder comme secrétaire du comité international et M. B. Baginsky et a étendu par cooptation un nombre de laryngologues considérable de toutes les parties de l'Allemagne.

Il a décidé de former un comité honoraire ; les noms des Messieurs qui y sont entrés, ainsi que des membres du comité exécutif, sont indiqués au supplément. Il a en outre décidé que le Congrès aura lieu les 30, 31 août et les 1^{er} et 2 septembre au Herrenhaus (Chambre des seigneurs) qui a été mis à notre disposition par le président, Baron de Manteuffel. On ne tiendra pas une *exposition* générale, mais on illustrera le développement et l'état actuel de quelques parties particulières laryngo-rhinologiques dans une exposition ; on en a proposé la phonétique expérimentale et la bronchoscopie et œsophagoscopie.

Suivant les résolutions du comité international, les langues officielles du Congrès sont : l'allemand, l'anglais et le français, et les sujets des rapports sont les suivants :

I. — Les rapports de la phonétique expérimentale à la laryngologie.

Rapporteurs : Gutzmann (Berlin), Struyken (Breda).

II. — Bronchoscopie et œsophagoscopie, indications et contre-indications.

Rapporteurs : Killian (Fribourg), Kahler (Vienne), Chevalier-Jackson (Pittsburg).

III. — L'appareil lymphatique du nez et du nasopharynx dans son rapport au reste du corps.

Rapporteurs : Broeckaert (Gand), Poli (Gênes), Logan Turner (Edinburg).

IV. — Insertion, siège, mode d'implantation et traitement des polypes fibreux, dits naso-pharyngiens.

Rapporteurs : Jacques (Nancy), Hellat (Saint-Petersbourg).

En dehors des rapports, on discutera les discours annoncés par les membres.

Nous avons l'honneur de vous inviter au Congrès et nous vous

prions de faire effectuer votre qualité de membre et votre discours avec le titre chez M. le prof. Rosenberg, Berlin. N. W. Schiffbauerdamm, 26.

La cotisation aux frais du Congrès se monte à M. 25. Ce montant doit être remis par mandat de poste à M. Geheimrat Dr. Schötz, Berlin W., Kurfürstendamm 22, qui remettra les cartes des membres contre présentation du reçu. On y donnera également les cartes pour dames au prix de M. 10.

Les avis pour l'exposition devront être adressés à M. Geneimrat prof. Heymann, Berlin w., Lützowstr. 60.

Berlin, juillet 1910.

B. FRAENKEL,
Président.

A. ROSENBERG,
Secrétaire.

La bibliothèque oto-rhino-laryngologique de l'hôpital communal de Copenhague. — Grâce aux contributions de la commune de Copenhague comme à la générosité aimable de nombreux confrères à l'étranger et en Danemark, la clinique oto-laryngologique de l'hôpital communal de Copenhague a réussi à fonder une bibliothèque contenant à présent trois mille traités et tirés à part, plus cent cinquante volumes de manuels, monographies, atlas, etc., dont un catalogue systématique a été fait. Saisissant l'occasion d'adresser de nouveau ses meilleurs remerciements à ses nombreux confrères de la spécialité à l'étranger et surtout à ceux d'entre lesquels ma lettre personnelle de remerciement n'aurait su trouver, le Dr Holger Mygind prie ses confrères de la spécialité de bien vouloir continuer à montrer leur bienveillance à la bibliothèque par l'envoi de leurs traités, tirés à part, etc.

La bibliothèque possédant une certaine quantité de doubles catalogués, serait volontiers disposée à les échanger avec des bibliothèques semblables, et à prêter des livres, etc., réciprocité supposée.

Voyage d'études « E.M.I., 1910 ». — Le Voyage d'Etudes « E.M.I. 1910 » est organisé définitivement. Il aura lieu du 8 au 27 août avec l'itinéraire déjà annoncé : Lille, Ostende, Middelkerque, Blankenberghe, Bruges, Gand, Bruxelles (Exposition), Louvain, Anvers, Rotterdam, La Haye, Leyde, Amsterdam, Ile de Marken, Utrecht, Liège, Spa, Borgoumont, Luxembourg, Strasbourg, La Schlucht, Gérardmer, Vittel.

Nous rappelons à nos confrères, surtout à ceux qui ne sont pas encore membres de l'Association organisatrice, qu'il est maintenant nécessaire de demander leur inscription le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, écrire avec timbre pour réponse ou s'adresser le mercredi et le samedi de 10 à 11 heures au bureau du journal « L'enseignement médico-mutuel international », 12, rue François-Millet, Paris, XVI^e.

Nominations.

CARLO BIAGGI est nommé privat-docent (*libero docente*) d'oto-rhino-laryngologie à l'Université de Pavie.

— G. FINDER (de Berlin) a été nommé professeur.

— PAUNCZ (de Budapest) a été nommé privat-docent d'oto-rhino-laryngologie.

Nécrologie.

PEREZ FABREGAS (de Madrid).

— BARTON POTTS, de Philadelphie, à l'âge de 41 ans ; il était chef du service rhino-laryngologique à l'hôpital allemand et laryngologiste à l'hôpital des enfants.

— Edouard CRESSWELL BABER (de Londres et Brighton), décédé le 14 mai 1910, à l'âge de 59 ans. Le défunt, très connu et très estimé dans son pays et à l'étranger président de la Société de laryngologie de Londres, vice-président de la Société d'otologie, fut, en 1899 et en 1909, secrétaire et président des Congrès internationaux d'otologie, chirurgien du Royal Ear Hospital, etc., etc.

— WHITFIELD FURCY, mort à Sunburg (Pensylvanie).

— GURNEY STUBBS, professeur d'oto-rhino-laryngologie à divers collèges médicaux de Chicago.

— E. ADAMS, spécialiste à Saint-Joseph.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement

puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

L'Iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8^e).

Chloroformé Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.


Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Le « *Bromovose* », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C^{ie}, 33, rue Amelot, Paris.

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS



TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

LE SYMPTÔME DE LA FISTULE. LA LABYRINTHITE POST-OPÉRATOIRE. LEUR PROPHYLAXIE.

Par **SCHEIBE**, privat-docent (Munich).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Depuis l'introduction de l'opération radicale, on trouve dans la littérature quelques cas isolés de labyrinthite post-opératoire déterminée le plus souvent par la luxation involontaire de l'étrier. Mais au cours de ces dernières années le nombre des cas de labyrinthite post-opératoire a brusquement augmenté. Cette augmentation coïncide avec la connaissance du symptôme dit de la fistule, que je présume être déjà connu de vous. Il est frappant de voir que l'apparition de la labyrinthite post-opératoire dans les cas accompagnés de symptôme de fistule, ou comme l'appelle Alexander¹ nystagmus par compression, soit admis comme allant de soi par tous les auteurs ; et même l'opérateur est étonné quand une fois elle ne se produit pas. Et, cette complication est assez sérieuse pourtant, la surdité totale permanente en est souvent la conséquence et la vie peut même être menacée. Malgré cela personne ne soulève la question de savoir si l'on pourrait l'éviter. Il est donc certainement indiqué d'étudier ce sujet.

La signification pratique du symptôme de la fistule est très variable suivant que l'ouïe existe encore ou non. S'il y a surdité totale, le nystagmus par compression nous indique qu'une suppuration de l'oreille moyenne a envahi le labyrinthe. Ces cas sont en dehors du cadre de mon travail. Ils sont rares. Plus souvent nous trouvons le symptôme de la fistule alors que l'ouïe est encore conservée. Nous ne parlerons aujourd'hui que de ces derniers cas. Ce qui est important, c'est qu'alors, en dehors du limaçon, comme le montre le nystagmus calorique, l'appareil vestibulaire fonctionne normalement, sans exception, pourvu naturellement qu'il n'existe pas d'obstacle mécanique, tel que cholestéatome ou polype.

1. ALEXANDER et LASSALLE, *Wiener klin. Rundschau*, 1908, n° 1-2.
Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 2, 1910.

Quelques mots d'abord sur l'aspect clinique de ce groupe d'otites moyennes suppurées, groupe peu considérable, mais bien circonscrit. Il faut d'abord établir ici qu'il y a des cas dans lesquels rien, dans les commémoratifs, n'indique une participation du labyrinthe ; j'en ai moi aussi observé un. Mais, ce sont des exceptions ; le plus souvent les malades disent que de temps en temps ils souffrent d'attaques de vertige qui sont assez fréquentes et peuvent même être accompagnés de vomissements. Elles se produisent surtout lors des mouvements de la tête.

Le nystagmus spontané existe dans environ 50 % des cas. Il se produit à un degré minimum le plus souvent quand les regards sont dirigés vers les deux côtés, plus rarement quand le regard est dirigé du côté malade. Dans un seul cas d'Alexander¹, il se montra que le regard était dirigé du côté sain.

L'otite moyenne suppurée, facteur étiologique, était presque toujours chronique et compliquée de cholestéatome ; ce n'est que dans un petit nombre de cas qu'il y avait otite moyenne aiguë.

Dans la majorité des cas, l'opération a jeté la lumière sur la base anatomique du symptôme de la fistule. En règle générale, on a trouvé en effet une perte de substance dans la capsule labyrinthique : une fistule du labyrinthe. Je parlerai plus tard de quelques exceptions. La fistule siégeait toujours sur le canal semi-circulaire et, sauf dans un cas de Bárány², toujours sur l'horizontal. En concordance avec le fait qu'il y a presque toujours du cholestéatome, cette constatation prouve, sans plus, qu'ordinairement il ne s'agit pas de déhiscences, mais bien d'un état pathologique. En règle générale nous avons affaire à l'usure par compression due au cholestéatome, plus rarement à la fonte de l'os du fait de la suppuration. Dans trois de mes cas, le cholestéatome avait produit aussi une usure de l'os en un autre endroit, à savoir la partie la plus interne de la paroi postérieure du conduit.

Alors que nous voyons l'usure de nos yeux nous ne pouvons que formuler des hypothèses sur l'état de l'intérieur du labyrinthe qui le plus souvent apparaît sombre, vu par transparence. Si nous considérons que non seulement le limaçon, mais encore l'appareil vestibulaire réagissent normalement et ce dernier non seulement à l'excitation calorique, mais même à l'excitation galvanique et aux rotations, il est légitime d'admettre que l'intérieur du labyrinthe est normal. Cela s'accorde avec les constatations faites dans l'unique cas qui ait jusqu'ici été examiné histologiquement, celui de Wagerer³. Dans ce cas, en

1. *Monatsschrift für Ohrenh.* 1907, fasc. 6, p. 346.

2. *Monatsschrift für Ohrenh.* 1909, fasc. 10, page 790. Canal vertical.

3. *Monatsschrift f. Ohrenh.* 1910, fasc. 1, p. 55.

effet, le labyrinthe en dehors de l'érosion du canal semi-circulaire osseux, ne présentait pas de modifications microscopiques. Bien que l'ouïe et le symptôme de la fistule n'aient pas été examinés, ce cas démontre qu'une usure du canal semi-circulaire peut exister sans que l'intérieur du labyrinthe soit atteint.

Dans les lésions traumatiques aussi, nos cas ne se distinguent en rien de ceux dont le labyrinthe est incontestablement normal. Déjà le simple examen au stylet peut provoquer les mêmes manifestations labyrinthiques violentes que, par exemple, l'exérèse du bourrelet normal du canal semi-circulaire.

Tout indique donc que dans les usures du canal semi-circulaire avec conservation de la fonction, l'intérieur du labyrinthe est exempt d'inflammation. C'est la manière de voir que j'ai déjà défendue contre Jansen au congrès de 1898¹. Les nouvelles méthodes d'examen fonctionnel de l'appareil vestibulaire, édifiées principalement par Bárány n'ont fait que corroborer ma manière de voir. Il est intéressant de voir que Bárány², lui aussi, dans sa publication la plus récente parle des usures du canal semi-circulaire avec intégrité du labyrinthe membraneux.

Jansen³ et avec lui la majorité des auteurs estiment au contraire que dans les cas où l'ouïe existe, il y a à côté de l'usure du canal, une labyrinthite circonscrite. Mais comme le fait ressortir aussi Herzog⁴, aucun cas absolument incontestable n'est venu apporter jusqu'à présent une preuve pour cette opinion. C'est pourquoi je considère que le terme *fistule* n'est pas justifié. Il n'est propre qu'à induire en erreur, car on l'emploie aussi pour les fistules véritables avec écoulement de pus du labyrinthe. C'est pourquoi je propose d'employer à l'avenir pour nos cas la dénomination : *usure*, que les partisans de la labyrinthite circonscrite peuvent aussi accepter, car elle laisse pendante la question de l'état du labyrinthe. Pour le même motif le terme : symptôme de la fistule pourra être avantageusement remplacé par l'expression : nystagmus par compression ou symptôme de compression.

Quoi qu'il en soit, que le labyrinthe membraneux soit intact ou non, tous les auteurs sont maintenant d'accord pour admettre que les cas en question ne sont pas dangereux tant que le labyrinthe fonctionne et que, dans ce cas, il ne faut pas ouvrir

1. *Verhandl. der deutschen otol. Gesell.*, 1898, p. 123.

2. *Internat. Zentralbl. für Ohrenh.*, 1910, tome 8, n° 5, p. 203.

3. *Verhandl. der deutsch. otol. Gesellschaft*, 1898, p. 333.

4. Suppuration labyrinthique et audition. Munich, Lehmann, éditeur, 1907, p. 125.

l'oreille interne, à l'opposé de la suppuration labyrinthique ou, comme s'expriment les partisans de la labyrinthite circonscrite, à l'opposé de la labyrinthite diffuse. Pour cette raison seule, une séparation nette de ces deux groupes est nécessaire.

Donc, en règle générale, si, dans un cas de suppuration de l'oreille moyenne, nous pouvons démontrer le symptôme de compression, nous devons nous attendre à une usure du canal semi-circulaire horizontal. Mais, comme nous l'avons déjà dit, il y a aussi des exceptions. Alexander¹, en effet, dans certains cas avec nystagmus par compression, n'a pu, malgré les recherches les plus actives trouver une usure. Il explique le symptôme, dans ces cas, par le relâchement de l'articulation incudo-stapédienne. Bárány qui, au début, avait mis en doute² les constatations d'Alexander communiqua lui-même plus tard deux cas³. Il admet le relâchement de la symphyse stapédo-vestibulaire. J'ai observé depuis plus d'un an un cas semblable dans lequel le symptôme de compression pouvait être provoqué, en plus que par la compression, par l'attouchement direct de la région stapédienne.

Je ne puis me représenter un relâchement de la symphyse pour un cas qui pendant si longtemps n'a pas varié, car l'influence de la suppuration de l'oreille moyenne sur les parties molles se manifeste, non par une atrophie, mais par une augmentation des tissus. Le fort abaissement de la limite inférieure des sons dans mon cas ne parle pas non plus en faveur d'un relâchement du ligament annulaire. Il me semble donc que, comme dans les usures des canaux semi-circulaires, il y a plutôt une perte de substance de la base osseuse de l'étrier.

Un cas de Habermann (*Verhandl. der deutsch. otol. Gesellsch.*, 1906, p. 121), examiné histologiquement, nous enseigne qu'une telle perte de substance peut réellement exister avec conservation des parties molles. Un cas de Ruttin (*Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1909, fasc. 10, p. 787) appartiendrait aussi à ce groupe. En effet, lors de l'opération on ne trouva aucune perte de substance des canaux semi-circulaires, mais de la carie des branches de l'étrier et des granulations dans la niche. Mais, on ne dit rien de l'état d'ouverture de la fenêtre ovale que Ruttin semble admettre.

1. ALEXANDER et LASALLE. *Wiener klin. Rundschau*, 1908, n° 1-2 et MACKENZIE, *Monatssch. f. Ohrenh.*, 1908, fasc. 4.

2. *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1908, fasc. 10, p. 572.

3. *Ibidem*, 1909, fasc. 10, p. 789. Plus tard dans la *Monatssch. für Ohrenh.*, 1910, fasc. 1, page 41, il dit que dans ces cas, il ne s'est pas agi de nystagmus, mais de mouvements lents des yeux. Voir aussi mon cas 1.

Voyons maintenant quel est le traitement qui a été jusqu'ici mis en œuvre dans les usures des canaux et quels résultats il a donnés. J'ai recueilli dans la littérature 40 cas et y ai fait de plus rentrer quelques cas d'usure, dans lesquels le symptôme de compression n'a pas été examiné, mais où l'examen de l'ouïe indique la conservation de la fonction.

Nous avons dit plus haut que la plupart des auteurs se sont prononcés contre l'ouverture du labyrinthe lorsque la fonction auditive est conservée. Bárány¹ et V. Urbantschitsch² qui encore au cours de ces dernières années, avaient ouvert le labyrinthe dans plusieurs cas de nystagmus par compression, semblent en être revenus aujourd'hui, comme cela ressort d'une remarque de Fröschel à la Réunion des naturalistes en 1909.

Dans presque tous les autres cas, on a fait la trépanation de l'oreille moyenne, c'est-à-dire, comme il s'agissait de suppurations chroniques : l'opération radicale. Alexander³ est le seul qui dans quelques cas se soit abstenu de toute intervention. Il ne dit pas que cela ait eu un désavantage pour le malade. Dans deux cas, Alexander⁴, comme il s'agissait d'otites moyennes suppurées aiguës, n'a fait que l'antrotomie. Ici l'audition devint normale.

Il en est tout autrement après l'opération radicale. Ruttin⁵, l'année dernière, après avoir présenté un cas devenu sourd après l'opération déclarait, que, dans les fistules des canaux, après l'ouverture de l'oreille moyenne, il survenait, pour ainsi dire toujours, une labyrinthite séreuse et Alexander⁶ établit, que tous les porteurs de fistules labyrinthiques dans l'otite moyenne chronique sont devenus sans réaction, c'est-à-dire sourds. Un examen de la littérature montre cependant que d'autres opérateurs ont eu des résultats moins défavorables. Il est vrai que la plupart des cas opérés présentent des symptômes labyrinthiques typiques, comme vertige, vomissement, fort nystagmus, et augmentation de la dureté d'ouïe, mais sur vingt-trois cas étudiés soigneusement à ce point de vue, dix seulement eurent de la surdité totale. C'est pourtant toujours presque 50 %. Chez trois des derniers on ouvrit plus tard encore le labyrinthe. Un d'entre eux mourut d'abcès du cervelet⁷.

1. RUTTIN. *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1909, fasc. 2; cas 1 et 5; Barany, *ibidem*, 1909, fasc. 3, p. 175.

2. RUTTIN. *Ibidem*, 1909, fasc. 2. Cas 14.

3. *Wiener klin. Rundschau*, 1908, nos 1-2. Cas 29 et 31.

4. *Ibid.* Cas 30 et *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1907, p. 346.

5. *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1909, fasc. 7, p. 504.

6. *Ibidem*, 1910, fasc. 1, p. 50.

7. RUTTIN. *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1909, fasc. 4, p. 300. Comme il n'est

On ne trouve des renseignements relativement à l'excitabilité calorique après l'opération radicale que dans un petit nombre de cas seulement. La plupart du temps elle était diminuée, ou même tout à fait supprimée, mais dans trois cas le nystagmus calorique demeura normal quoique le limaçon fût incapable de fonctionner.

Le symptôme de compression peut persister après l'opération ou manquer. Il est probable que souvent sa disparition est due à une occlusion osseuse de l'usure; cela doit être supposé dans les cas au moins où on pouvait encore produire le nystagmus calorique, mais pas le nystagmus par compression.

On ne peut pas établir l'influence que l'opération radicale a eue sur les attaques de vertige, car tous les cas ont été observés pendant trop peu de temps. Dans un cas seul, celui de Ruttin¹, la période d'observation fut de trois mois; ici l'ouïe fut conservée, mais les attaques de vertige, elles aussi, ne furent pas modifiées.

Un autre fait remarquable, c'est qu'à côté de la labyrinthite post-opératoire on a aussi observé quelquefois la paralysie faciale.

Les cas avec relâchement de l'articulation de l'étrier ou usure de la base semblent avoir une marche plus favorable, après l'opération radicale, que ceux avec usure des canaux; cependant leur nombre est encore très minime.

Si nous constatons les conséquences délétères de l'opération radicale sur le labyrinthe, notre première question doit être la suivante: L'opération radicale est-elle donc nécessaire quand existe le symptôme de compression? Les seuls qui jusqu'ici aient effleuré cette question sont Mygind² et Bárány³.

L'apparition relativement fréquente de la surdité post-opératoire est, pour Mygind, un motif de restreindre encore les limites des indications de l'évidement dans l'otite moyenne suppurée chronique sans complications. Et Bárány conseille d'opérer généralement, mais il veut qu'on fasse une exception, au moins quand il y a surdité de l'autre côté. Sa courte note ne permet pas de voir si lui-même a fait l'expérience du traitement conservateur.

J'espère maintenant en me fondant sur ma propre expérience

rien dit d'une autre propagation et en particulier de la phlébite des sinus, je crois que malgré le court intervalle, douze jours, un rapport de causalité ne doit pas être exclu.

1. *Monatsschr. f. Ohrenh.*, 1909, fas. 2, p. 127.

2. Soc. oto-laryng. danoise, 30 oct. 1908. Compte rendu dans *Zeitschrift f. Ohrenh.*, t. 58, p. 196.

3. *Internat. Centralbl. für Ohrenheilk.*, t. 8, n° 5, p. 210.

pouvoir fournir une contribution à la solution de la question posée. Naturellement, seuls conviennent pour cela les sujets qui n'ont pas été opérés ; ce qui est le cas pour les miens. J'ai observé en tout cinq cas avec nystagmus par compression, l'excitabilité du labyrinthe étant conservée. Tous présentaient le symptôme également quand on touchait la paroi labyrinthique. Ce qui était frappant c'était la constatation faite quelquefois, d'un très fort mouvement de pendule de la tête. Dans un de mes cas j'observai le fait intéressant suivant : lors de l'examen du nystagmus calorique à l'aide de l'eau froide, il se produisit d'abord un symptôme de compression, c'est-à-dire nystagmus dirigé du même côté qui peu à peu seulement se transforma en nystagmus calorique vers l'autre côté. Comme le nystagmus par compression apparaît plus vite que le calorique, on peut constater le phénomène à plusieurs reprises. La répétition de l'examen rencontra du reste de la résistance chez quelques malades, car pendant assez longtemps après ils souffraient de vertige et de malaise, chose que je n'ai point jusqu'ici trouvé mentionnée dans la littérature. A l'opposé de Bárány qui suppose, qu'il y a eu confusion dans quelques cas d'Alexander, entre le symptôme de compression et le nystagmus calorique, je tiens à faire ressortir que je pense que cela ne se produit pas, étant données les qualités caractéristiques du nystagmus par compression, même dans les cas où, lors de la diminution de la compression, le nystagmus ne se transporte pas vers l'autre côté.

De nos cinq malades, quatre seulement entrent en ligne de compte pour la solution de la question que nous avons posée, car le cinquième avait été opéré auparavant. L'importance de ces quatre cas est rehaussée par une période d'observation relativement longue, à savoir cinq mois, neuf mois, quatorze mois et même dans le dernier cas seize ans. Ce dernier cas présente donc une importance particulière. Bien que je n'aie constaté qu'il y a cinq mois seulement chez lui le symptôme de compression, je crois avoir le droit d'admettre qu'il existait depuis déjà seize ans, car déjà alors le malade déclarait qu'il survenait par moments des accès de vertige lors des bâillements et des éructations, c'est-à-dire lors des contractions des muscles internes et je trouve noté un fait remontant à douze ans, à savoir que l'attouchement de la paroi interne de l'aditus provoquait un violent nystagmus du côté malade. Dans tous les quatre cas, il s'agissait de cholestéatome. Le traitement fut conservateur et consista en injections et insufflations avec la canule pour l'antre. Dans tous les quatre cas la suppuration fut guérie par le traitement conserva-

teur et la durée de traitement ne fut pas plus longue que dans d'autres cas. Il ne s'est pas produit de complication du côté du labyrinthe et dans son ensemble l'ouïe est demeurée ce qu'elle était. Théoriquement on pourrait s'imaginer aisément que si l'on suppose l'existence d'une perte de substance de la capsule labyrinthique, toute récurrence pourrait être dangereuse pour l'oreille interne. J'ai observé huit de ces récurrences, pendant seize ans, chez le même malade et elles ont guéri rapidement sans symptômes labyrinthiques.

Le chiffre de quatre cas est évidemment trop faible pour qu'on en puisse tirer des conclusions ayant une portée générale. Peut-être la discussion nous apportera-t-elle de nouveaux matériaux.

Mais, j'insiste encore, on ne peut utiliser que les cas de symptôme de fistule avec conservation de la fonction qui n'ont pas été opérés.

Il y a encore une voie pour arriver plus vite à une réponse à la question posée. Nous pouvons en effet utiliser aussi les malades étudiés autrefois, avant que le symptôme de compression fût connu, pourvu que le résultat de la distance d'audition après traitement de la suppuration ait été établi. En supposant que ce matériel clinique soit assez considérable, il doit s'y trouver un certain nombre de cas avec usure des canaux semi-circulaires. Jusqu'à présent nous n'avons aucune donnée numérique sur le pourcentage; peut-être l'école de Vienne pourra-t-elle nous donner des renseignements, car, il paraît que les otologistes de cette école recherchent le symptôme de compression dans chaque cas d'otite moyenne suppurée chronique. Il est certain qu'il n'est pas excessivement rare: c'est ce qui ressort du fait que Bárány¹ sur cent soixante sujets ayant subi l'opération radicale, a trouvé onze fois le signe de la fistule; à ce propos il faut remarquer que probablement sur cent soixante cas une grande partie étaient des cas légers sans complication.

Les matériaux tirés de ma clientèle particulière sont aptes à fournir une réponse à la question posée ci-dessus, parce que, dans chaque cas, j'ai fait systématiquement l'examen de l'ouïe au cours du traitement, cela à plusieurs reprises, et en particulier après guérison de la suppuration. Si nous éliminons les cas qui n'ont été que temporairement en traitement, il nous reste sept cent cinquante cas d'otite moyenne suppurée chronique que j'ai traités par la méthode conservatrice dans les dix-sept ans de ma pratique privée²; parmi eux, il y avait trois cent

1. *Monatsschrift f. Ohrenh.*, 1908, fasc. 8, p. 169.

2. Pour la statistique exacte, voir v. Rupert, *München. med. Woch.*, 1908, n° 21.

cinquante-neuf cas avec perforation marginale. Je puis affirmer avec certitude que parmi ces cas il s'en est trouvé avec le symptôme de compression, car je me souviens de plusieurs cas, chez lesquels l'attouchement de la paroi labyrinthique provoquait régulièrement un violent vertige et du nystagmus. Sur ces sept cent cinquante cas, il ne survint jamais de surdité pendant la période d'observation qui dura parfois plusieurs années, et, bien plutôt l'amélioration de l'audition était la règle.

Nous avons pu faire des constatations analogues à la Clinique de Bezold. Je ne puis me souvenir d'avoir vu, pendant plus de vingt ans que j'y ai collaboré, un seul cas d'otite moyenne suppurée chronique qui ait perdu l'ouïe au cours du traitement conservateur. Mais, je n'ai pas de statistiques sur ces cas.

D'après tout ce qui précède, nous pouvons, je crois, dire que la présence du symptôme de compression ne rend pas nécessaire la trépanation de l'oreille moyenne, que ce symptôme dépende de l'usure de la capsule labyrinthique ou du relâchement de l'articulation de l'étrier.

Mais qu'en est-il lorsque, dans un cas ayant du nystagmus par compression, il y a une autre indication pour la trépanation ? Devons-nous ici escompter la certitude de l'apparition de la surdité après l'opération ? N'y a-t-il rien à faire pour éviter la labyrinthite post-opératoire ? Comme je l'ai déjà dit au début, il est de fait que, jusqu'à présent, personne n'a soulevé cette question. Je ne puis pas croire que nous devons accepter la labyrinthite post-opératoire comme quelque chose d'inéluctable. Ma propre expérience ne se prête pas à la solution de cette question, car je n'ai pas opéré les cas avec symptômes de compression. Je ne puis non plus dire si, parmi mes malades opérés pour d'autres motifs, dans les années antérieures, il ne s'en est pas trouvé avec nystagmus de compression. En tout cas, comme me l'a montré une révision des cas, chez aucun d'eux il ne survint de surdité après l'opération¹.

Peut-être nous approcherons-nous de la solution de la question en recherchant quels sont les facteurs qui sont capables de provoquer la labyrinthite post-opératoire. Il y a d'abord à considérer les ébranlements provoqués par le ciseau; en second lieu, la recherche de la fistule, y compris le cathétérisme et, en troi-

: 1. Mon expérience ne concorde pas avec celle d'Alexander (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, 1910, fasc. 1, p. 46), qui a souvent observé une surdité graduelle après l'opération radicale due, il le suppose, à la dégénérescence secondaire du labyrinthe. Gomperz, non plus, ne peut pas confirmer l'observation d'Alexander.

sième lieu, le tamponnement. Plusieurs motifs s'opposent à l'hypothèse de l'ébranlement par le ciseau comme cause de l'otite interne. D'abord, dans l'otite moyenne suppurée aiguë dans laquelle, du reste, le nystagmus par compression est rare, cet fait n'a pas été, jusqu'ici, observé après la trépanation. Et alors, étant donnée la si fréquente bilatéralité de l'otite moyenne suppurée chronique, les manifestations de labyrinthite devraient aussi se produire souvent du côté non opéré. Mais je n'ai trouvé dans la littérature qu'un cas, celui de Hinsberg ¹, où à la suite de la trépanation d'un côté, il s'installa une aggravation frappante de l'état de l'ouïe de l'autre côté. Mais ici, il ne se produisit pas non plus de surdité. Ce cas unique pourrait aussi être l'effet du hasard. Et enfin, les cas de labyrinthite post-opératoire devraient se répartir assez régulièrement sur les années écoulées depuis l'introduction de l'opération radicale. Or, c'est le contraire qui est le cas.

Ce dernier motif s'oppose aussi à l'hypothèse du tamponnement comme facteur principal. En tout cas, je me range à l'avis de ceux qui mettent en garde contre un tamponnement trop serré. Un parallèle s'impose avec les expériences de Blau et de Herzog sur le plombage de la fenêtre ronde.

Il ne reste donc plus comme facteur essentiel de la production de la complication labyrinthique que la recherche de la fistule. Qu'elle soit, en effet, la cause principale, cela me semble ressortir surtout du fait que l'augmentation brusque des labyrinthites post-opératoires dans ces dernières années coïncide avec la connaissance du symptôme de la fistule. Le symptôme de la fistule est là, *la fistule* doit donc être trouvée à tout prix. On curette donc à fond la matrice du cholestéatome ou la muqueuse en prolifération pour pouvoir constater l'usure. Il est alors très facile de léser le périoste interne. Si même on sonde encore, on crée directement une perforation. Le fait que les phénomènes labyrinthiques ne se manifestent pas immédiatement après l'opération, ne parle pas contre cette manière de voir, depuis que nous savons, grâce à Jansen ², que la labyrinthite ne s'établit pas immédiatement, même après la luxation de l'étrier.

Tout indique donc que c'est la recherche de la fistule qui provoque la labyrinthite post-opératoire.

Mais nous ne pourrions répondre avec pleine certitude à la question de savoir si la labyrinthite post-opératoire, dans les usures

1. *Zeitschrift f. Ohrenh.*, t. 40, cas 16.

2. Cité par Bárány, *Monatsschrift f. Ohrenheilk*, 1908, fasc. 10, p. 574.

des canaux semi-circulaires pourra être évitée que lorsque ceux qui continuent aujourd'hui comme autrefois à opérer ces cas ne toucheront pas à la paroi labyrinthique. Je puis, après une expérience de 20 années, affirmer que l'otite moyenne suppurée guérit aussi sans curettage de la paroi du labyrinthe.

Le symptôme de compression ne doit donc pas être pour nous, dans le cas où le labyrinthe est capable de fonctionner, un indicateur de la route, mais bien un poteau avertisseur sur lequel sont écrites ces deux phrases : *Halte ! Ici il y a une usure !* et *Non nocere !*

OBSERVATION I. — Femme d'un domestique de direction, 43 ans, venue du dehors. Diagnostic : otite moyenne chronique avec cholestéatome à gauche. Symptôme de compression. Usure de la base de l'étrier (?).

1^{er} février 1909. Depuis 20 ans, à la suite d'un refroidissement, écoulement ininterrompu à gauche. Il y a 3 mois, douleurs, frisson, fièvre dépassant 39°, sensibilité de la mastoïde à la pression, œdème du conduit. Il n'y a eu ni céphalée, ni vertiges, ni vomissements. Un praticien fit une opération sur l'apophyse. Lorsque deux nouveaux frissons survinrent et que la fièvre ne diminua pas, deuxième opération avec l'aide d'un otologiste. Mais cette fois, non plus, on ne trouva pas de foyer purulent. 8 jours plus tard, un abcès par congestion, paraît-il, s'évacua dans la plaie, et la fièvre cessa alors. Depuis 8 jours, la plaie est fermée. Il y a encore un écoulement très fétide par le conduit.

À droite, deuxième reflet lumineux partant du triangle lumineux. Distance d'audition pour la voix chuchotée, 7 mètres et plus.

À gauche, cicatrice osseuse déprimée. Conduit osseux intact. Du tympan, il ne reste plus que le manche du marteau rétracté. On ne voit plus rien de la grande branche de l'enclume et des branches de l'étrier. Sous le rebord tympanique les masses épidermiques font saillie en arrière et en haut. Vertige lors de l'injection avec la canule pour l'antre. Audition pour la voix chuchotée : 20 centimètres.

2 avril 1909. Après traitement à l'aide de la canule pour l'antre : siccité et disparition de l'odeur. Audition pour la voix chuchotée : 40 centimètres.

26 juillet 1909. Comme l'attouchement de la paroi interne provoquait déjà du vertige lorsque la suppuration existait, de sorte que la malade oscillait sur sa chaise, on recherche aujourd'hui le symptôme de la fistule. Il n'existe pas de nystagmus spontané.

En comprimant l'air avec la poire, de même qu'en introduisant le doigt dans le conduit : nystagmus à grandes oscillations dont les deux composantes sont à peu près égales. Il cesse immédiatement dès que la compression est suspendue ; il est associé à du vertige, mais pas à la nausée. En même temps les deux pupilles paraissent se dilater. Lorsqu'on répète l'expérience après un court intervalle,

le nystagmus ne se produit pas ; par contre, la malade peut le provoquer à plusieurs reprises, après n'importe quel intervalle, à l'aide de son doigt. Pas de nystagmus lors de l'aspiration.

En injectant dans le conduit gauche de la solution boriquée à 30°, avec une seringue ordinaire, il se produit au moment de l'injection le même nystagmus à grandes oscillations que lors de la compression, mais au bout d'un temps très court, il se transforme en nystagmus rotatoire normal à petites oscillations, dirigé vers la droite et durant 1 minute 1/2.

Lors de l'attouchement avec le stylet, ce n'est pas le canal demi-circulaire, mais la région de l'étrier d'où est déclenché le nystagmus à grandes oscillations.

Limite inférieure des sons à gauche : *e* (!). Diapason A, vertex prolongé de 25 secondes dans l'oreille gauche malade, *a*' raccourci de 4 secondes.

11 avril 1910. Récidive. Distance d'audition pour la voix chuchotée : 60 centim.

4 mai : L'oreille est de nouveau sèche.

OBSERVATION II. — Expéditionnaire en retraite, 55 ans. Diagnostic : Otite moyenne suppurée chronique gauche avec cholestéatome. Symptôme de compression existant depuis 12 à 15 ans.

28 février 1894. Dans l'enfance : respiration buccale et dureté d'ouïe.

A 43 ans, pour la première fois, écoulement à gauche et ablation de polypes, puis intervalle de guérison pendant 12 ans ; nouvel écoulement depuis peu.

A droite, phénomènes de dépression du tympan. Audition de la voix chuchotée à 4 mètres. A gauche, perte de substance de la moitié postérieure du tympan et de la paroi limitrophe du conduit.

Absence de la longue branche de l'enclume et des deux branches de l'étrier.

Des bords supérieurs de l'oreille moyenne font saillie des masses de cholestéatome et des polypes ; distance d'audition pour la voix chuchotée : 15 centim.

La suppuration guérit par l'ablation des polypes et les insufflations à l'aide de la canule pour l'antre.

Durant les 16 ans pendant lesquels j'ai traité le malade, il y eut 8 récurrences, le plus souvent avec végétations qui guérissent par le traitement à l'aide de la canule pour l'antre. Maintenant l'oreille est sèche depuis le 27 juillet 1908.

Nous citerons dans l'observation seulement les symptômes ayant trait à l'appareil vestibulaire.

1894. Lors de l'entrée en traitement, le malade déclara souffrir par moments de crises de vertige rotatoire et parfois à la suite d'un bâillement ou d'une éructation (vertige, décompression par contraction des muscles internes).

13 juillet 1898. Vertige quand on assèche la paroi labyrinthique. Après rotation à droite, nystagmus plus fort quand le regard est

dirigé à gauche; après rotation à gauche, il est plus fort quand le regard est dirigé vers la droite.

14 novembre 1903. Lors de l'injection avec la canule pour l'antre, vertige si fort qu'on dut interrompre l'injection.

26 octobre 1906. Granulation au rebord supérieur; en l'asséchant il se produit un violent vertige et un fort nystagmus aussi bien lorsque le regard est dirigé en face que lorsqu'il est dirigé vers le côté malade; en même temps: nausée. Le nystagmus ne change pas quand la tête est inclinée à droite et à gauche.

30 octobre 1906. Lors de l'insufflation de poudre d'acide borique avec la canule, nystagmus quand le regard était dirigé vers le côté malade.

6 décembre 1909. On examine le symptôme de compression à cette époque alors que l'oreille est donc sèche. Nystagmus spontané peu marqué pour les deux directions du regard. Nystagmus calorique normal lorsqu'on insuffle de l'air froid. Par la compression à gauche, nystagmus oscillant, fort, lorsque le regard est dirigé vers le côté examiné et en même temps la tête est entraînée vers la droite; lors de l'opération, nystagmus ordinaire net lorsque le regard est dirigé vers l'autre côté.

Distance d'audition pour la voix chuchotée à gauche: 10 cent. A. vertex, allongé de 13 secondes dans l'oreille gauche malade; entendu par voie aérienne à gauche, et dans l'oreille gauche sur le vertex.

Quand on touche la région située au-dessus du bourrelet du facial qui fait une saillie visible, il y a du vertige avec tendance à tomber à droite et fort nystagmus.

19 janvier 1910. Le malade se plaint qu'après le dernier examen le vertige rotatoire a persisté pendant cinq semaines. Auparavant le vertige était rare et n'était pas aussi persistant.

OBSERVATION III. — Ecclésiastique venu du dehors, 54 ans. Diagnostic: otite moyenne purulente gauche avec cholestéatome. Symptôme de compression.

7 juillet 1909. A été traité il y a 26 ans pour la première fois par un spécialiste pour écoulement de l'oreille gauche, puis il y a eu repos pendant 20 ans. Il y a 6 ans, on a pour la première fois constaté du cholestéatome. Jamais de vertige. A droite, courte apophyse très saillante. Audition pour la voix chuchotée: 8 mètres et plus.

A gauche il ne reste plus du tympan que le segment antéro-supérieur avec le manche du marteau. Paroi interne ayant subi la transformation épidermoïde. On sent la tête de l'étrier et le bourrelet du facial. Partie interne de la paroi postéro-supérieure du conduit présentant pertes de substance et traversée de petites granulations. Fétidité. La canule de l'antre fait sortir du cholestéatome.

22 décembre 1909. En touchant la paroi interne de l'aditus, du bourrelet du facial avec la canule, puis l'antre et le stylet: vertige suivi de nystagmus minime vers l'autre côté; il n'y en a qu'une trace quand on fait ensuite une aspiration.

4 janvier 1910. Pas de nystagmus spontané. Nystagmus calorique net à 17° et aussi à 28°, mais mouvements remarquablement lents et très étendus; pas de nystagmus à 31°.

Distance d'audition pour la voix chuchotée : à gauche 10 cent.; limite inférieure des sons à gauche: *Dis* (c'est-à-dire ré dièze); A, vertex sans oreille gauche malade, 10 secondes; sifflet Edelmann-Galton à gauche, 5. 5 (normalement 0. 8). Épreuve de Dennert : 6. 1.

1^{er} mars 1910. Symptôme de compression encore existant. Trace de sécrétion inodore.

OBSERVATION IV. — Fabricant, 52 ans, venu du dehors. Diagnostic : otite moyenne suppurée chronique avec cholestéatome à droite. Symptôme de compression.

2 août 1908. Depuis l'enfance, il y a toujours eu écoulement à droite.

A gauche, tympan opacifié de façon diffuse. Distance d'audition pour la voix chuchotée : 7 mètres et plus.

A droite, perte totale du tympan et de la paroi postérieure du conduit limitrophe. La paroi interne à la région de la trompe et à l'aditus est recouverte d'épiderme; promontoire en état de granulation. Distance d'audition pour la voix chuchotée : 10 cent.; *a*¹ entendu par voie aérienne, par le vertex dans l'oreille malade droite. Rinne *a*¹ à droite : 8 secondes; l'épreuve de Bárány avec le diapason *a*¹ est négative à droite.

Pas de nystagmus spontané. Quand on touche la région du bourrelet des canaux, il y a un fort vertige et un nystagmus à grandes oscillations. Lors de la compression, nystagmus vers le côté malade; dans l'aspiration, qui n'avait pas été faite immédiatement après la compression, pas de nystagmus.

16 avril. Oreille sèche, sans odeur. Le symptôme de compression persiste encore.

OBSERVATION V. — Tandis que dans les cas précédents l'usure des canaux représente anatomiquement un processus éteint, le bourrelet canaliculaire offre, dans le cas V, une affection encore en vigueur. Ici, on avait en outre déjà fait l'opération radicale lorsqu'on avait constaté le symptôme de compression. Ce cas est en outre une rareté, en ce sens qu'à côté de la suppuration de l'oreille moyenne, il existait un *nœvus* obstruant.

Administrateur du chemin de fer, 59 ans, venu du dehors.

1^{er} décembre 1909. Depuis quelques années, dureté d'ouïe produite peu à peu à droite; bourdonnements et pulsations. Attaques de vertige. Depuis 2 ans, paralysie faciale qui s'est améliorée. Jamais de douleur, jamais d'écoulement. Bon état général.

Tympan gauche normal; distance d'audition pour la voix chuchotée : 7 mètres.

Tumeur de la paroi postérieure du conduit obturant celui-ci. On ne voit pas de passage. La tumeur est assez dure et n'est pas douloureuse quand on la touche au stylet. Audition pour la voix chuchotée : 12 cent.; *a*¹ vertex dans l'oreille malade.

2 décembre. Voix chuchotée très incertaine, à droite, ras de l'oreille. Voix de conversation à droite, 40 cent.; avec l'épreuve de Lucæ-Dennert, 25 cent.; avec l'appareil producteur de bruit de Bárány 5 cent.; a¹ à droite entendu par voie aérienne; vertex à droite.

Sensibilité gustative de la moitié droite de la langue abolie. Le malade se décide à l'opération aujourd'hui seulement. Le conduit membraneux avec la tumeur se laisse facilement décoller d'un épaississement osseux rugueux de la paroi postérieure du conduit. En enlevant la paroi postérieure du conduit, on tombe sur des cellules ayant une muqueuse oedématiée et en partie infiltrée de pus. L'autre renfermant aussi des granulations, on fait l'opération radicale. La grande branche de l'enclume manque. Granulations aussi dans la caisse. On ne les curette pas à cause du labyrinthe dont l'examen auditif avait démontré l'intégrité. La partie la plus interne du conduit auditif est remplie de masses épidermiques fétides. Après les avoir enlevées par injections, on enlève toute la paroi membraneuse postérieure du conduit avec la tumeur jusque dans le pavillon.

Un prétendu ganglion lymphatique hypertrophié en avant du tragus est mis à nu; on reconnaît qu'il est sous l'aponévrose et par suite qu'il fait partie de la parotide.

Comme il y a de l'idiosyncrasie pour l'iodoforme, pansement à la gaze au vioforme.

3 décembre. Parésie faciale plus forte qu'avant l'opération; mais non totale.

16 décembre. Toute la cavité opérée est couverte d'un enduit nécrotique; pour ce motif on remplace la gaze au vioforme par de la gaze stérile. Distance d'audition pour la voix chuchotée: incertaine; a¹ entendu par voix aérienne; au vertex par l'oreille malade.

23 décembre. Nystagmus rapide, court, quand le regard est dirigé du côté sain; il augmente quand on injecte dans l'oreille malade de la solution boriquée à 30° et persiste à 45°; en outre, il survient après cela un nystagmus minime quand le regard est dirigé vers le côté malade. a¹ non entendu à droite par voie aérienne¹; au vertex, entendu dans l'oreille malade. Conversation: à droite 5 cent., avec l'appareil producteur de bruit de Bárány, ras de l'oreille.

28 décembre. Sécrétion inodore. L'enduit s'élimine.

15 janvier 1910. Quand on touche le bourrelet canaliculaire: vertige, de sorte que le patient tombe presque de sa chaise. En même temps, nystagmus vers le côté malade.

18 janvier. Lors de la compression vers le côté malade, pas de nystagmus par l'expiration.

20 janvier. Nystagmus calorique conservé.

25 janvier. La paralysie faciale s'est améliorée, sans avoir cependant atteint l'état antérieur.

31 janvier. Tout est épidermisé, sauf un endroit de couleur jaunâtre

1. La suppression de a¹ a été, peut-être, occasionné par l'œdème de réaction et par l'enduit, car, les jours suivants, a¹ fut de nouveau entendu.

au voisinage du bourrelet canaliculaire et qui, à l'examen par le styilet, est rugueux; il se produit alors du vertige. Voix chuchotée non comprise à droite. Conversation à droite : 35 cent., de même avec l'épreuve de Lucæ-Dennert; avec celle de Bárány : 5 m.; a¹ à droite entendu pendant longtemps par conduction aérienne; vertex : à droite (oreille malade).

L'examen histologique de la tumeur indique un nævus avec beaucoup de poils et de glandes. Le diagnostic fut confirmé par le prof. Rössle.

L'explication la plus vraisemblable du cas précédent est sans doute celle-ci : le nævus avait obturé le conduit auditif et provoqué la rétention de masses épidermiques fétides et par suite une otite moyenne suppurée. Du fait de la rétention (cf. la pulsation), le tympan, et en partie aussi les osselets, avaient été détruits et usés dans le bourrelet canaliculaire jusqu'au périoste interne. Le labyrinthe lui-même était encore hors de cause, comme le montrait le pouvoir fonctionnel du limaçon et de l'appareil vestibulaire.

Il se produisit, semble-t-il, après l'opération, une excitation légère et passagère du labyrinthe (nystagmus vers le côté sain et diminution de la distance d'audition pour la conversation de 40 cent. à 5 cent.), excitation provoquée peut-être par l'enduit nécrotique de la plaie, que j'ai déjà observé quelquefois après l'emploi de gaze au vioforme.

II

LES ABCÈS DU COU D'ORIGINE OTITIQUE¹

Par le Prof. **U. CALAMIDA** (de Milan).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

Les collections purulentes cervicales, qui compliquent l'otite moyenne purulente, n'ont pas été pendant longtemps, prises en considération sérieuse par les chirurgiens spécialistes, parce qu'apparemment elles ne présentaient un cadre clinique aussi imposant et aussi grave que les suppurations endocraniennes.

En effet si des observations cliniques ont été antérieurement publiées par quelques auteurs comme Bruce (1841), Kuh (1847), Triquet (1857), Gruber (1863), Toynbee (1866), Kessel, Brouardel, Jolly, Hinton (1868), De Rossi (1870), Schwartz (1873) et quelques autres, il faut arriver jusqu'à Bezold (1881) pour voir établir l'importance de cette complication. A cet auteur revient en effet le mérite d'avoir attiré l'attention sur les abcès du cou, décrivant en plus une variété d'abcès à laquelle il a donné son nom. Il a, par des recherches cliniques et expérimentales, démontré comment le pus avant qu'il ait traversé la paroi externe de la mastoïde peut se faire un passage à travers la paroi inféro-interne vers l'incisure digastrique, glissant le long du muscle digastrique et ensuite le long du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Le travail de Bezold donna naissance à une riche éclosion de travaux cliniques qui ont servi à approfondir nos connaissances sur les conditions anatomiques et anatomo-pathologiques de cette affection et à nous faire bien connaître la nouvelle variété des abcès du cou. Parmi les travaux qui, dans cette période ont contribué à élargir nos vues pathogénétiques, il faut mentionner celui de De Rossi (1888) dans lequel furent succinctement mais nettement tracées les différentes voies éventuellement suivies par les suppurations auriculaires ; on y trouve aussi la description du mécanisme de production d'une variété d'abcès cervical dû à l'évacuation de collections endocraniennes (abcès extradural) à travers les voies naturelles (à travers le trou déchiré postérieur) ou des voies artificielles (fistule osseuse).

Nombreux sont les travaux publiés ultérieurement ; pour me limiter aux principaux je rappellerai ceux de Poulsen : un, de recherches anatomiques (1886), dans lequel la disposition des

1. Rapport au XIII^e Congrès de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie, 1910.

fascia et des aponévroses du cou est étudié au moyen d'injections, et un, de recherches cliniques (1893); des travaux de Cholewa (1888), de Kiesselbach (1890), de Haug (1896), de Broca, de Luc, de Burnett, etc...

Hamon du Fougeray (1896) divise au point de vue pathogénique ces abcès du cou en trois catégories : abcès dus à une diffusion par les voies lymphatiques, par la voie sanguine, par continuité et contiguïté des tissus.

De Quervain (1897) les divise selon leur direction et leur symptomatologie en quatre catégories : 1° abcès sous-mastoïdien ne dépassant pas l'insertion du sterno-cléido; 2° abcès latéral à travers le sterno-cléido mastoïdien et le bord antérieur du trapèze; 3° abcès rétro-maxillaire, sous-maxillaire et rétro-pharyngien; 4° abcès de la nuque ou du dos.

Collinet (1897), dans une thèse de doctorat, parle largement de la production des abcès cervicaux otitiques, réunissant et rapportant une abondante statistique clinique (237 observations).

Remarquables aussi sont les travaux de Kottmann, Botey, Muck, Stenger, Goris (1905), Boulay, Cheatle, Cornet, Engelhardt, Leidler, Grünwald, Fallas. On ne doit pas oublier le travail de Most (1905) qui par ses recherches anatomo-topographiques et cliniques sur l'appareil lymphatique de l'oreille a apporté une clarté nouvelle sur la question. La littérature italienne aussi s'honore des travaux de De Rossi, Gradenigo, Cozzolino, Ferreri, Poli, Citelli, Masini, Strazza, Alagna, Calamida, Bianchi, Clerc et Laragua.

Citelli a décrit dans quatre mémoires, aussi bien par des recherches anatomiques (1901 et 1903) que par des observations cliniques (1908 et 1909), une nouvelle pathogénie qui mérite son nom. Il a démontré qu'un abcès périsinusal (autour du sinus sigmoïde) s'ouvrant à l'extérieur peut donner lieu à un abcès du cou avec des symptômes identiques à l'abcès de Bezold. Cela se produirait avant tout quand l'émissaire mastoïdienne s'ouvre à l'extérieur en bas sous l'insertion du muscle sterno-cléido (ce fait se rencontre dans 25 % des crânes); dans les cas de déhiscence du dernier segment de la suture temporo-occipitale; quand il existe une émissaire para-stylo-mastoïdienne. Le pus qui s'est fait une voie à travers ces voies préformées se collecte sous l'insertion du sterno-cléido vers la pointe et le bord postérieur de la mastoïde, se répandant ensuite comme dans l'abcès de Bezold au tissu connectif qui enveloppe le fascia vasculaire profond du cou.

Masini (1902) a apporté une intéressante contribution clinique

des diverses modalités des abcès otitiques cervicaux. Au point de vue pathogénique, surtout en ce qui concerne la mastoïde à l'âge infantile (vers trois ou quatre ans) il a donné une importance à une communication persistante exagérée entre l'antre et la caisse qui est une cause prédisposante (avec certaines conditions particulières coexistantes du conduit) à la formation des abcès sous-cutanés par usure de la corticale externe en rapport avec l'antre, ou à travers celui-ci et la paroi postérieure du conduit. Le pus de l'abcès sous-cutané reflue consécutivement le long du cou.

Ferreri, qui s'était déjà intéressé à la question des abcès cervicaux (1898), décrit récemment (1908) une variété d'apophyse mastoïde plate qui serait la cause prédisposante d'une variété d'abcès du cou qui par certains symptômes locaux a des points de ressemblance avec la forme décrite par Bezold, mais qui par d'autres symptômes et par ce que l'on trouve à l'opération en diffère. Ainsi tandis que dans les vraies formes de Bezold la collection purulente mastoïdienne fait irruption à l'extérieur des cellules de la pointe correspondant à la paroi interne de l'apophyse, dans le cas de ces apophyses plates le pus de l'antre prend une voie anormale envahissant de préférence les cellules de la portion pétreuse, provoquant plus fréquemment des complications endocraniennes. L'abcès cervical, qui se rencontre cependant souvent dans les cas d'apophyse plate, se créerait un passage dans l'espace sous-sterno-mastoïdien.

Ces abcès sont le plus souvent consécutifs à une périsinusite qui laissant presque dans son intégrité le sinus et se glissant vers le trou déchiré, envahit par cette voie le cou.

Cette crainte, en outre, qui, il y a quelques années à peine, passait presque indifférente dans les manuels de la spécialité otologique, est prise aujourd'hui en forte considération par quelques auteurs comme Mignon, Luc, Jacobson, Blau et Politzer.

Les nombreux et remarquables travaux que j'ai rappelés en partie seulement, représentent par eux-mêmes la meilleure preuve de l'importance qu'au su de tous cette question des abcès cervicaux a acquise. Ces études, aidées de découvertes anatomiques récentes et des recherches expérimentales et cliniques, ont contribué à élargir davantage nos connaissances sur cette complication, tant au point de vue de la pathogénie que de la symptomatologie et de la thérapeutique. Aussi nous pouvons affirmer que la question des abcès du cou, bien qu'elle soit récemment mise sur le tapis des recherches et des discussions, et sauf quelques lacunes qui attendent encore d'être comblées,

a été mise à jour et qu'elle est connue d'une façon presque définitive.

Fréquence. — En se basant sur les nombreux comptes rendus des principaux travaux et sur l'expérience d'une pratique personnelle, on peut dire que l'abcès cervical otitique représente une complication non infrequente. Pour de multiples raisons il est difficile, sur la foi des faits cliniques publiés, d'établir numériquement le rapport de fréquence qui existe entre l'affection dont nous nous occupons et les maladies auriculaires : nous en établirons au contraire le rapport avec les complications mastoïdiennes et endocraniennes, en nous servant des travaux cliniques publiés par les différents auteurs.

Broca sur 200 opérations compte deux abcès cervicaux ; Schwartze sur 100 opérations en a 9 ; Lucæ, Jacobson sur 100 interventions un seul abcès ; Gradenigo sur 250 opérations, 34 abcès cervicaux ; Calamida sur 475 opérations, 32 abcès. Donc sur 1125 interventions chirurgicales pratiquées pour des mastoïdites aiguës et chroniques ou pour des complications endocraniennes, il y aurait 78 abcès cervicaux, ce qui représente un pourcentage de 6,93 %.

Étiologie. — L'otite moyenne purulente aiguë ou chronique, la mastoïdite, plus rarement l'ostéite et l'ostéomyélite du temporal, dans quelques cas peu fréquents les collections purulentes endocraniennes (abcès extra, sub, intraduraux et périsinusaux) sont les principaux facteurs étiologiques des abcès cervicaux.

L'otite moyenne purulente aiguë ou subaiguë se présente comme facteur étiologique, en opposition aux affections purulentes chroniques réchauffées, avec une fréquence de beaucoup supérieure.

En effet sur 345 observations d'abcès cervicaux dont j'ai trouvé indication de la qualité de la lésion, 228 appartenaient à des otites aiguës ou subaiguës, 117 cas à des formes chroniques réchauffées. Il semble que dans quelque très rare cas aussi les affections purulentes chroniques non réchauffées peuvent être cause d'abcès du cou.

Les microorganismes représentent aussi dans cette complication un facteur important, mais outre l'espèce nous devons tenir compte de la virulence qui peut être exaltée par des conditions spéciales d'ambient et de terrain. Toute la riche et multiforme flore bactérienne des suppurations auriculaires a été rencontrée dans les abcès du cou. Le streptocoque, le staphylocoque (doré, blanc), le diplocoque de Friedlander (Mark), ou en culture pure ou associés à des bacilles de moindre valeur patho-

gène (*pyocyaneus*, *b. coli*, etc...) ou à des saprophytes banaux, ainsi que les diverses formes anaérobies, sont les microorganismes les plus fréquemment rencontrés à l'isolement. Peut-être le fait, pour cet abcès d'être fermé et isolé, ou communiquant avec l'oreille et l'extérieur, ne doit pas être sans importance sur la virulence des bactéries et par conséquent sur l'évolution de l'abcès.

L'affaiblissement de la résistance organique individuelle, en outre l'espèce et la virulence des bactéries, représentent une circonstance favorable, comme dans toutes les infections, à ces complications; la déchéance organique qui peut être engendrée par de multiples processus dyscrasiques comme la néphrite, le diabète, la chloroanémie et l'alcoolisme ou par des maladies infectieuses générales (scarlatine, rougeole, rubéole, influenza, typhus, etc.), ou par des maladies spécifiques héréditaires ou acquises (syphilis, tuberculose).

Par rapport à l'âge les 355 observations que j'ai recueillies se divisent ainsi : 0 à 10 = 57; 11 à 20 = 58; 21 à 30 = 93; 31 à 40 = 49; 41 à 50 = 40; 51 à 60 = 44; 61 à 70 = 13; 71 à 80 = 1. Par rapport au sexe, le sexe masculin est le plus souvent atteint. En effet sur 320 observations il y a 225 fois le sexe masculin et 95 fois le féminin.

Mais on doit considérer comme causes étiologiques de premier ordre et non négligeables, le retard opératoire ou l'intervention incomplète et toutes ces causes de rétention de pus que l'on a l'habitude d'observer dans toutes les autres complications otitiques.

Pathogénie. — La propagation de la suppuration auriculaire aux régions du cou peut se produire par la voie lymphatique, par la voie sanguine et par la voie osseuse.

a) *Voie lymphatique.* — Nous ne sommes pas en état d'évaluer son importance, étant données nos connaissances insuffisantes sur le système lymphatique de l'oreille et sur ses rapports avec les régions voisines. On sait en effet comment les ganglions cervicaux profonds situés sur le côté de la veine jugulaire interne au-dessous des muscles scalènes recueillent au moyen de leurs glandes la lymphe du tragus, du lobule et de la caisse ainsi que celle du conduit auditif; et directement ou par voie indirecte (au moyen des ganglions rétro-pharyngiens latéraux) les affluents lymphatiques de la trompe. Les ganglions rétro-pharyngiens latéraux situés dans l'espace maxillo-pharyngien, et les ganglions rétro-pharyngiens (Gillette, Most) situés symétriquement aux deux côtés du raphé médian, au niveau des premières vertèbres cervicales, ont dans la pratique une importance considérable parce qu'ils sont respectivement le point de départ des abcès pharyngiens latéraux et des abcès rétro-pharyngiens.

Au contraire, on ne connaît pas encore bien les débouchés de la lymphe de la muqueuse de la caisse tympanique. Les observations cliniques suppléent au manque des données anatomiques ; elles font supposer que les lymphatiques de la caisse (en dehors du territoire de l'oreille externe), par l'intermédiaire des vaisseaux afférents de la trompe, se débouchent dans les glandes rétro-pharyngiennes latérales et de celles-ci dans les ganglions cervicaux profonds. La voie d'écoulement de la lymphe de la caisse se développerait de façon spéciale dans les premières années de la vie extra-utérine.

Ainsi l'adéno-phlegmon du cou d'origine otitique qui naît des lymphatiques, ne diffère pour le mécanisme de production, des adéno-phlegmons d'autre nature. Les germes septiques de l'oreille moyenne transportés dans le courant lymphatique provoquent des infections ganglionnaires qui sont plus ou moins intenses selon la nature des bactéries, de leur virulence et de la résistance organique individuelle. C'est ainsi que cliniquement on aura deux variétés, l'une caractérisée par une infiltration inflammatoire ganglionnaire aiguë qui passe plus ou moins rapidement la fluidification et à la suppuration avec invasion consécutive à du tissu cellulaire adjacent ; l'autre caractérisée par une variété d'adénite et péri-adénite à marche lente qui peut être due à une atténuation de la virulence bactérienne ou à la nature tuberculeuse de l'infection.

Puis, selon que les germes infectieux envahissent de préférence et respectivement ou les glandes superficielles et subauriculaires, ou celles qui sont situées au tiers supérieur de la face profonde du muscle sterno-cléido-mastoïdien ou à la région parotidienne, ou les ganglions cervicaux profonds du pharynx, nous aurons des abcès circonscrits à des profondeurs variées et qui prendront des aspects cliniques différents.

Aussi la lymphangite et l'adénite suppurée de la région mastoïdienne qui ne représentent pas une complication directe de l'otite moyenne purulente, mais un phénomène secondaire dû à une infection du conduit auditif, peuvent donner une rougeur érysipélateuse et une tuméfaction diffuse à la mastoïde et aux parties voisines, au point de simuler, à l'observation superficielle, une complication mastoïdienne.

Dans le cas au contraire où l'adéno-phlegmon se localise profondément sous le sterno-mastoïdien, provoquant le soulèvement du muscle, évoluant avec le cortège symptomatologique de la réaction inflammatoire (rougeur, œdème, tuméfaction, douleur), avec de la difficulté des mouvements de rotation de la tête, on

assistera à un processus clinique analogue, mais non semblable à la mastoïdite de Bezold, de laquelle nous devons la différencier surtout en vue du traitement : nous nous contenterons simplement de débrider les tissus tout en respectant la mastoïde.

Si la lymphangite ou l'adéno-phlegmon s'étendent aux ganglions de la loge parotidienne, ils pourraient simuler, au moins dans les premiers stades, une affection de la parotide.

Quand au contraire il y a atteinte des ganglions rétro-pharyngiens et des ganglions pharyngiens cervicaux, étant donné aussi que la lymphe de l'oreille moyenne et de la trompe d'Eustache se réunit à celle du nez, du rhino-pharynx et du voile du palais, il ne sera pas toujours facile de dire si l'abcès pharyngien est une complication de l'otite ou plutôt une conséquence des infections du rhino-pharynx. Il faut se rappeler aussi que l'abcès rétro-pharyngien peut tirer son origine de la propagation du pus par voie directe, par exemple du canal du muscle tenseur du tympan, d'un point du rocher ou du tissu cellulaire péri-tubaire ainsi que des collections endocraniennes qui s'évacuent par les trous naturels de la base du crâne (trou déchiré antérieur ou postérieur) ou par des voies artificielles.

En nous appuyant sur nos connaissances anatomiques, encore bien incomplètes et sur les cas cliniques publiés nous sommes en mesure de conclure et d'apprécier la grande importance que doit prendre la voie lymphatique comme voie de propagation des infections auriculaires vers la région cervicale. En effet quelques auteurs (Brieger, Mygind, Ferreri) ont attiré l'attention sur cette voie de transmission par quelques affections otitiques spéciales.

b) *Voie sanguine.* — C'est une voie très fréquentée par les éléments septiques et nous pouvons en apprécier l'importance, puisque nous connaissons bien les anastomoses abondantes que la circulation veineuse de la caisse et de la mastoïde a avec les sinus veineux cérébraux et avec les troncs veineux du cou

Nous savons en effet que le sang de la cavité tympanique et de la mastoïde afflue plus ou moins directement au golfe de la jugulaire ou dans la jugulaire interne ou dans les veines stylo-mastoïdiennes et occipitales. De plus un système de veines diploïques et de veines perforantes a mission d'établir une communication active entre la circulation veineuse intra et extra-cranienne. De ces veines émissaires, parmi lesquelles on ne doit pas oublier les canaux émissaires temporaux squameux et pétro-squameux, la plus importante est la veine mastoïdienne qui se détachant de la portion descendante du sinus latéral s'anastomose avec la veine occipitale profonde. Celle-ci née des liga-

ments de la partie postérieure du crâne, passe sous les plénus et après avoir reçu la mastoïdienne se porte en dedans et en bas pour se jeter dans la jugulaire interne plus rarement dans l'externe. Quelquefois une des veines occipitales profondes se jette dans la veine pharyngienne inférieure, c'est pour cela qu'on lui a donné le nom de veine pharyngo-basilaire (Launay). En plus de ces veines occipitales profondes on a trouvé quelquefois (Bourgery) une veine occipitale superficielle, qui naît dans la région postérieure sous-cutanée du crâne, s'anastomose avec les occipitales profondes et l'auriculaire, communique souvent, par le trou mastoïdien avec le sinus latéral, s'ouvrant ensuite dans la veine jugulaire externe. La région latérale du cou possède aussi un réseau veineux bien serré qui communique amplement avec celui du crâne et plus spécialement avec le sinus latéral.

Nous ne décrivons pas le mécanisme d'infection de ces voies veineuses parce que à notre avis il ressort plutôt au chapitre des thrombophlébites. Cependant selon que la matière septique préfère la grande voie veineuse de la jugulaire (et c'est l'éventualité la plus fréquente) ou la veine mastoïdienne, ou les veines occipitales profondes l'abcès reste circonscrit dans des districts bien différents et distincts, ce qui fait que ces suppurations cervicales peuvent être classées en deux catégories : les phlébites ou péri-phlébites jugulaires, ou les phlébites ou péri-phlébites des veines occipitales et mastoïdiennes. Ainsi dans le cas où le foyer purulent fait irruption à l'intérieur ou autour des grandes voies veineuses (sinus latéral, gaine, jugulaire interne) il donnera lieu à un abcès le long de la gaine du faisceau vasculonerveux. Il sera d'une grande importance au point de vue de la pathogénie et plus encore de la thérapeutique de différencier leur origine variée, et de connaître pour ainsi dire avec précision si l'abcès péri-jugulaire est causé par un simple phénomène de diffusion du pus des régions voisines ou si, au contraire, ce qui serait plus grave, il est la complication d'une thrombophlébite ou la conséquence d'une propagation d'une suppuration endocranienne.

L'abcès péri-veineux, plus ou moins volumineux, restant limité autour de la gaine de la jugulaire, peut se répandre non seulement au médiastin ou aux parties voisines, mais remonter vers le golfe et apparaître dans la cavité endocranienne. Dans des cas plus graves l'abcès à la suite de l'altération et de l'usure des parois vasculaires, peut communiquer avec la lumière de la veine thrombosée, formant ainsi une sacocche purulente dans laquelle il devient difficile de distinguer les limites du vaisseau

et celles de l'abcès ; dans quelques cas, il peut éroder la carotide. En outre, quand l'abcès est volumineux et profond, il enveloppe et comprime les nerfs de la base du crâne, du grand hypoglosse, le glossopharyngien, le pneumogastrique et le sympathique. Puis étant limité et serré par une barrière résistante, c'est-à-dire antérieurement et sur les côtés par l'aponévrose moyenne, postérieurement par le foyer prévertébral, l'abcès ne peut devenir superficiel et s'ouvrir une voie sous la peau, il est alors obligé de se répandre dans le médiastin et le creux axillaire. Cependant il n'a pas toujours une issue aussi grave, parce qu'il peut glisser vers la paroi postérieure et latérale du pharynx et gagner les vertèbres ou se porter sous les masses musculaires de la nuque.

En outre, une endophlébite ou une thrombose du bulbe de la jugulaire peut, par l'intermédiaire de la veine condyloïdienne postérieure, s'étendre à la veine vertébrale et provoquer dans cette région profonde, un abcès ou même une carie des vertèbres.

La périphlébite ou la phlébite de la veine ou des veines mastoïdiennes peut aussi déterminer le long du sterno-mastoïdien un adéno-phlegmon qui prend les caractères cliniques de la mastoïdite de Bezold (abcès de Citelli), lorsque l'émissaire se jette en bas dans le voisinage de la ranine digastrique. Mais la phlébite de la veine mastoïdienne, dont nous connaissons les connexions anastomotiques internes avec les veines occipitales, peut provoquer des abcès de la région latérale et profonde de la nuque.

Voie osseuse. — C'est la voie la plus fréquemment suivie par le pus qui, soit qu'il provienne de l'os temporal, ou comme c'est plus rare, de l'endocrâne, marche ou par les voies anatomiques préexistantes ou par les voies pathologiques.

Les principales conditions anatomiques sont les suivantes :

1° *Le type pneumatique de la mastoïde*, surtout quand les cavités pneumatiques sont en plus grande partie développées vers la pointe, soit d'origine congénitale, soit par un processus de résorption de l'os (vieillards).

Une déhiscence ou un défaut osseux soit de nature congénitale ou pathologique est la condition la plus favorable, parce que le pus jaillit de la pointe de la rainure digastrique vers le cou, déterminant la classique variété de mastoïdite décrite par Bezold.

2° *Les cellules extra-mastoïdiennes*, c'est-à-dire celles qui atteignent la portion squameuse du temporal, ou qui constituent

le groupe des cellules limitrophes du conduit ou qui se prolongent en dessous, ou avant du conduit jusqu'à la racine et l'apophyse zygomatique. De plus, *les cellules pneumatiques* qui se groupent dans la portion inférieure de l'occipital (apophyse jugulaire) caractérisées par une protubérance à laquelle les anatomistes ont donné le nom d'*apophyse mastoïdienne surnuméraire* (Zoia) ou *apophyse ou antre para-mastoïdien* (Ruffini, Carli). Les suppurations de ces cellules causent de préférence les abcès sous-occipitaux et de la nuque. Au groupe des cellules extra-mastoïdiennes appartiennent aussi : *le système pneumatique pérیتubaire*, qui peut assumer une grande importance dans l'étiologie de quelques abcès profonds du cou et du pharynx (Ferreri) ; *le tissu spongieux de la pointe du rocher* (Baldenweck) qui par un processus de carie s'étendant par l'intermédiaire du système pneumatique périlabyrinthique, pérیتubaire et péri-carotidien, peut directement causer un abcès dans la région rétro-pharyngienne.

3° *La paroi postérieure de l'antre*, très amincie dans un type de mastoïde compacte, dense, éburnée peut être perforée par le pus qui, glissant à l'extérieur du sinus à travers le trou jugulaire se répand au cou (Cheatle). De même *une fistule du plancher de l'antre* (Kien) peut ouvrir au pus une voie en bas et en avant jusqu'au pharynx.

4° *La déhiscence congénitale ou acquise de la paroi antérieure ou du plancher de la cavité tympanique* qui met celle-ci en communication directe avec le canal carotidien et avec le golfe de la jugulaire.

5° *La suture mastoïdo-squameuse*, à travers son segment inférieur le pus coule sous la peau et ensuite superficiellement dans les tissus du cou.

6° La variété de *mastoïdite plate* (Ferreri) qui donne de préférence naissance à des périsinusites, décollant le sinus jusqu'au trou jugulaire envahissant par cette voie le cou.

7° Le canal de Fallope. C'est une voie seulement hypothétique, qui n'a pas encore la confirmation des observations cliniques.

8° La trompe d'Eustache, soit que la périostite se propage à ses parois osseuses ou que l'infection se répande le long des tissus pérیتubaires.

9° Le canal du muscle tenseur du tympan (Knapp, Haug, Blau).

10° Les déchirures du conduit auditif membraneux qui sont une voie de diffusion des suppurations vers le cou, à travers la parotide.

L'âge infantile offre en outre des conditions anatomiques spéciales, aptes à favoriser les collections cervicales. Je les énumérerai brièvement :

1° La scissure de Glaser rarement soudée chez le nouveau-né, dans le cas de défaut d'ossification est une voie ouverte au pus de la caisse aux régions adjacentes comme la fosse rétro-maxillaire, la paroi latérale du pharynx, l'articulation temporo-maxillaire et la loge parotidienne. Une complication analogue pourra être réalisée dans le cas de persistance du ligament malléo-maxillaire (Verga) et du cartilage de Meckel.

2° Un arrêt de développement de l'os tympanique qui laisse un trou plus ou moins large dans la paroi antéro-inférieure du conduit qui peut persister même jusqu'à l'âge de neuf à dix ans et quelquefois même chez l'adulte (Sappey, Gruber, 19 %). Il persiste ainsi une cause de communication plus ou moins directe entre le conduit et la parotide et une voie de propagation vers l'espace rétromaxillaire.

3° Une large communication persistante entre l'antre et la caisse (Masini) qui peut s'accomplir jusqu'à l'âge de trois à quatre ans. Elle peut être une cause prédisposante, en même temps que certaines conditions spéciales coexistantes du conduit à la formation de l'abcès sous-cutané, par usure de la corticale externe au niveau de l'antre, ou entre l'antre et la paroi postérieure du conduit. Le pus de l'abcès superficiel fusse ensuite le long des tissus du cou.

Mais les abcès cervicaux, bien que moins fréquemment, peuvent reconnaître leur origine dans l'évacuation spontanée des suppurations endocraniennes (abcès péricrâniens, abcès extra-intra-subduraux) qui cherchant une voie de sortie à l'extérieur soit à travers les voies anatomiques préformées ou à travers des perforations pathologiques.

Nombreuses sont ces voies suivies par le pus qui varient selon le siège de la collection endocranienne et selon d'autres causes que nous ne pouvons pas toujours apprécier, car il est difficile de démontrer le pourquoi de la préférence donnée au pus de suivre une voie plutôt qu'une autre. Nous passerons en revue les principales conditions anatomiques :

1° Le trou ovale et le trou rond. Kien a émis la possibilité que le pus pouvait surgir par ces trous, il manque cependant encore aujourd'hui la démonstration clinique.

2° Le trou déchiré antérieur, comme dans l'unique observation de Braunstein.

3° Le trou déchiré postérieur. C'est la voie la plus fréquem-

ment suivie par les abcès périsinusaux ou extra-duraux (De Rossi, Laurens, Boulay, Cheatle, Engelhardt, Calamida) qui gagnant en profondeur dans le cou s'écoulent ou le long du faisceau vasculo-nerveux, ou se répandant horizontalement à la base du crâne se circonscrivent au condyle occipital ou aux vertèbres cervicales où elles provoquent des phénomènes de périostite et d'ostéite.

4° Le trou grand occipital. Le pus d'un abcès extra-dural, une fois qu'il a décollé même partiellement la dure-mère qui adhère autour du trou, peut chercher une voie de sortie soit en glissant vers son contour antérieur et à travers une usure de la membrane atlanto-occipitale résistante, et se porter vers le pharynx ; soit par le trou condyloïde (Neumann) ou le long de l'artère vertébrale (Schultze, Calamida) pour produire un abcès profond de la nuque.

5° Le trou et les trous émissaires mastoïdiens ; plus rarement le trou parastylomastoïdien (Citelli) et les canaux émissaires squameux et pétro-squameux (Luschka, Legge, Bovero-Calamida).

6° Les sutures pétro-squameuses et temporo-occipitales incomplètement soudées ou congénitalement déhiscentes ; les anomalies qui se présentent avec la plus grande facilité à l'âge infantile, ne peuvent être évaluées dans l'étiologie de ces abcès qu'avec un pourcentage très bas (2% selon Citelli).

7° Un trou occipital anormal situé en dedans du grand trou occipital. C'est une anomalie anatomique rare (Fusari, Calamida) que l'on doit considérer comme un reste d'une exencéphalie partielle primitive ; quand il existe c'est une voie commode et large pour la formation des collections purulentes dans la nuque.

Outre ces conditions anatomiques, il y en a d'autres pathologiques aptes à favoriser l'écoulement des collections purulentes aussi de l'os temporal que de l'endocrâne.

Les causes pathologiques qui favorisent la propagation de la suppuration auriculaire aux régions du cou sont les usures, les fistules de la pointe de la mastoïde, de la paroi postérieure ou du plancher de l'antre, des parois de la caisse et du conduit auditif. Les suppurations endo-craniennes au contraire s'ouvrent un passage à travers les fistules des diverses portions de l'os occipital (De Rossi, Luc et Gérard-Marchand, Goris, Laurens, Cornet, Calamida) ou de l'écaille du temporal (Meuriot) ou à travers une usure de la portion descendante de la suture temporo-occipitale.

Maintenant que nous avons sommairement ou plutôt schématiquement rappelé les principales voies de propagation du pus

vers les régions cervicales, nous chercherons d'expliquer le mécanisme de production.

Selon la voie préférée du pus, pour toutes les variétés d'abcès d'origine diverse, mais surtout pour les collections qui se répandent par la continuité et la contiguïté des tissus, le processus purulent suit le long du cou un cours qui est en grande partie limité et circonscrit par la direction des muscles et des divers feuilletts aponévrotiques. L'abcès variera donc, en règle générale, de siège et de profondeur selon le point d'émergence du pus.

Ainsi si la suppuration préfère, ce qui cependant n'est point très fréquent, la face externe de la mastoïde soit au-dessus ou au niveau du sterno-cléido-mastoïdien, elle donnera lieu respectivement à un abcès tout à fait superficiel, sous-cutané ou de la gaine du sterno-cléido ; lorsque le pus sort, ce qui arrive plus fréquemment, de la pointe ou de la face postéro-interne de l'apophyse mastoïde ou de la rainure digastrique ou de la veine mastoïdienne il se répandra sous le sterno-cléido et le long du muscle digastrique. Les abcès périsinusaux, au contraire, qui traversent le trou jugulaire ont une tendance plus prononcée à suivre le faisceau vasculo-nerveux. Mais aussi les formes de Bezold et de Citelli, comme les variétés péri-jugulaires peuvent de même gagner en profondeur horizontalement, atteindre la base du crâne, les muscles prévertébraux, les vertèbres elles-mêmes et la paroi latérale ou postérieure du pharynx.

Les collections purulentes au contraire qui partent des cellules péri-tubaires, de la pointe du rocher ou du trou déchiré antérieur, donnent surtout lieu à des abcès de la paroi postérieure ou latérale du pharynx. Enfin les suppurations endo-craniennes qui affectionnent le trou condyloïde postérieur ou le cours de la veine vertébrale ou les sinus fistuleux de la base de l'occipital produisent les abcès profonds de la nuque.

Quand l'abcès cependant a atteint un volume considérable, il ne respecte plus aucune barrière de muscles ou d'aponévroses, il éclate et il se répand indifféremment, quelquefois même de façon bizarre dans les diverses régions du cou. Mais il peut arriver de plus que les abcès d'origine osseuse se combinent à d'autres de nature lymphatique ou sanguine provoquant des variétés d'abcès cervicaux d'interprétation clinique difficile. Cela nous permet d'admettre la présomption de quelque abcès cervical dont l'étiologie et la marche clinique sont peu faciles à expliquer.

Ces abcès cervicaux indépendamment de leur origine diverse

et de leur nature peuvent être classés aussi selon leur profondeur et leur siège. Au sujet de leur profondeur (en suivant la classification proposée par Ferreri), on peut les diviser en : 1° superficiels (qui infiltrent les tissus sous-cutanés); 2° interstitiels (qui occupent les espaces inter-musculaires); 3° très profonds ou parasquelettiques.

Quant à leur siège, puisque les diverses dispositions anatomiques ont une importance spéciale et capitale sur la direction et l'évolution des collections correspondantes, celles-ci pourront être classées en autant de catégories qu'il y a de régions anatomiques intéressées, d'où elles tirent leur nom.

Par rapport à la pratique cependant, toutes ces modalités d'abcès pourraient, selon Tillaux, se réduire à deux grandes catégories, selon que le pus siège dehors ou dedans l'aponévrose sterno-claviculaire, parce que dans le premier cas le pus a tendance à sortir à l'extérieur, tandis que dans le second, il se répand dans le médiastin et dans le creux axillaire.

Symptomatologie. — Les symptômes objectifs et fonctionnels, exception faite pour quelques localisations spéciales, ne diffèrent pas grandement pour toutes les variétés des collections purulentes, et dans leur description nous suivrons la classification même des abcès adoptée dans la pathogénie, insistant plus longuement sur quelques modalités qui méritent d'arrêter plus grandement notre attention.

Adéno-phlegmons des ganglions lymphatiques. — Ils peuvent avoir une allure aiguë ou chronique. Les adénites rétro-mastoïdiennes ou pré-auriculaires qui s'observent assez souvent, surtout chez les enfants, au cours des suppurations auriculaires et des mastoïdites aiguës ou subaiguës, peuvent se fluidifier rapidement et passer à la suppuration en présentant le cadre clinique des adéno-phlegmons communs.

Mais l'infection auriculaire provoque quelquefois une poussée du côté des glandes plus profondes comme celles qui sont situées dans la loge parotidienne ou le long du muscle sterno-cléido; ces adénites ont l'habitude de se résoudre complètement, elles passent beaucoup plus rarement à la suppuration et encore n'est-ce que très tardivement. Dans ce cas les téguments, qui au début étaient peu ou point enflammés, deviennent rouges, œdémateux, empâtés : il se manifeste des douleurs spontanées, encore plus intenses sous une pression modérée, du trismus plus ou moins grave, des troubles dans les mouvements de la tête et des ascensions thermiques plus ou moins marquées.

Quand les ganglions lymphatiques rétro et latéropharyngiens

sont atteints, ils donnent naissance à cette variété de l'abcès pharyngien que nous décrirons plus tard.

Mais les adénites prennent aussi une marche chronique soit par une atténuation de la virulence de la matière infectante, soit par la nature tuberculeuse du processus. Il n'est pas toujours possible cependant de déterminer un rapport certain de ces adénopathies avec la suppuration auriculaire ; on ne peut pas se baser sur un simple fait de concomitance ou de conséquence avec les autres infections (du pharynx, du nez, etc.), de même qu'il n'est pas toujours facile d'assurer cliniquement leur nature tuberculeuse, sans recourir aux autres moyens de diagnostic supplémentaires (injections au cobaye, ophtalmo-cuti-réaction, etc.). Les ganglions engorgés ont une allure torpide et peuvent se résoroudre en même temps par la guérison de la lésion auriculaire qui leur a donné naissance, ou persister et évoluer pour leur propre compte : dans quelques cas ils passent à la suppuration, affectant tous les caractères de l'abcès froid.

Abcès d'origine veineuse. — La symptomatologie varie selon que le pus s'écoule autour ou dans la grande voie veineuse. Quand l'abcès est la cause ou la conséquence d'une thrombose du bulbe ou de la jugulaire nous avons le grave cadre clinique de la thrombophlébite que nous ne décrirons pas. Dans cette éventualité c'est la symptomatologie de la pyémie otitique qui triomphe cachant celle de la suppuration cervicale. Si l'abcès au contraire est péri-vasculaire il provoquera le long du muscle sterno-cléido un engorgement profond plus ou moins marqué, qui commence et se circonscrit ensuite à son attache supérieure avec diffusion jusqu'à l'angle du maxillaire. Dans ce stade la peau est peu ou point rouge. Dans un cours plus avancé, l'engorgement profond augmente notablement, donnant ainsi à la palpation l'impression d'un cordon dur, tendu ; la peau devient rouge, œdémateuse ; le région du cou devient douloureuse même spontanément, provoquant de la raideur de la tête et rendant surtout difficiles les mouvements de flexion ; dans le cas où l'abcès est plus développé à l'angle du maxillaire, il y aura du trismus plus ou moins grave. L'état général ne se ressent pas beaucoup de cet état et s'il ne survient pas une infection de la grande voie veineuse, la température n'augmente pas ou peu.

L'adéno-phlegmon, s'il n'est pas ouvert à ce moment, puisqu'il ne peut se faire jour spontanément sous la peau, s'infiltre horizontalement vers la base du crâne et dans le pharynx, ou émigre vers le médiastin en présentant une symptomatologie complexe.

La suppuration qui suivant la veine mastoïdienne et l'occipi-

tales provoque un abcès dans la région profonde de la nuque, n'offre pas un cadre clinique différent.

Abcès par propagation directe. — Pour l'étude symptomatologique nous grouperons ensemble les variétés d'abcès qui ont communauté de siège et d'analogie cliniques, indépendamment de leur pathogénie diverse.

Les abcès superficiels latéraux du cou, qui ne sont ni fréquents ni importants, reconnaissent leur origine dans un abcès sous-périosté ou dans une fistule de la corticale externe de la mastoïde. Mais qu'ils s'ouvrent spontanément ou superficiellement le long de la région latérale du cou, ils n'affectent pas des symptômes dignes d'être notés.

L'abcès de la gaine du sterno-cléido, qui représente une forme de passage entre les collections superficielles et les profondes, se limite généralement à son insertion mastoïdienne provoquant outre la réaction habituelle des tissus, une difficulté plus ou moins marquée dans les mouvements de rotation de la tête. Quand il n'est pas opéré, il a tendance à s'ouvrir spontanément à l'extérieur. Les abcès cervicaux profonds sont ceux qui ont été communément désignés sous le nom générique de mastoïdite de Bezold. Pendant longtemps en effet on a rangé dans cette catégorie tous les abcès qui se circonscrivent plus ou moins profondément sous le muscle sterno-cléido, même s'ils diffèrent par la pathogénie, se confondant ainsi d'une façon erronée à la forme décrite par Bezold. Si leur allure clinique est presque identique, on doit les différencier au point de vue pathogénique, parce qu'ils réclament aussi un traitement différent. Si l'on veut maintenir l'antique dénomination de complication de Bezold, pour honorer l'homme qui, par ses recherches, a donné une impulsion notable à l'étude de ces complications, on devra seulement la limiter à cette variété qui trouve son point d'origine dans la fossette digastrique.

Pour la commodité de l'étude et à cause de certains points communs de symptomatologie nous réunirons ensemble toutes les collections qui sont situées à des profondeurs variées sous le plan de la mastoïde ou du muscle sterno-cléido.

Ces abcès se manifestent au début par du gonflement de l'œdème, et de la douleur limitée au niveau de la rainure digastrique, d'où ils tirent le plus fréquemment leur origine. Les symptômes objectifs du début disparaissent pour se manifester ultérieurement, plus bas et en arrière. Après une période de temps plus ou moins longue, puisque ces formes sont caractérisées par une allure lente et insidieuse, les téguments commencent à rou-

gir et à s'infiltrer et deviennent douloureux spontanément et davantage à la palpation, jusqu'à ce que la fluctuation se manifeste évidente profondément au-dessous et en arrière de l'apophyse mastoïde. Le muscle sterno-cléido à son point d'attache se présente comme soulevé et le gonflement, la rougeur et l'engorgement des téguments s'étendent à toute la région latérale du cou, limitant les mouvements du cou. Si dans ce cas le symptôme de Bezold n'est pas toujours constatable, il faut avoir recours à une pression sur la région de l'abcès qui détermine une augmentation ou même un jet de pus par le conduit auditif.

Si l'abcès n'est pas ouvert, il coule vers le médiastin, ou suivant le muscle digastrique il émigre dans la région rétro ou sous-maxillaire ou dans le pharynx ou profondément dans la nuque ou dans la loge prévertébrale, causant même de graves lésions des vertèbres cervicales (périostites, caries). La symptomatologie est alors différente et plus ou moins grave selon l'importance des lésions présentées par ces collections dans les divers endroits.

Abcès de la région rétro-maxillaire. — Ils envahissent assez fréquemment la loge parotidienne, provoquant une suppuration de la glande elle-même. Le pus a dans ce cas tendance à se faire une voie dans le conduit auditif externe. Les symptômes généraux sont presque identiques à ceux des abcès décrits ci-dessus ; seule la perception de la fluctuation devient plus difficile à cause du siège plus profond de l'abcès et de la faible résistance offerte par le plan sur lequel il repose. Une complication peu rare est la paralysie du facial.

Abcès pharyngiens. — Ils sont causés par la diffusion des collections profondes voisines ou par l'infection des ganglions lymphatiques et surtout dans ce dernier cas. Au point de vue anatomique et clinique on les divise en abcès rétro-pharyngiens et latéro-pharyngiens.

L'abcès rétro-pharyngien est plus fréquent dans l'enfance (au-dessous d'un an) trouvant généralement sa cause dans l'infection des ganglions lymphatiques médians (Gilette, Most) qui, comme nous le savons, notablement développés dans les premières années, s'atrophient progressivement pour disparaître complètement à l'âge adulte. Il se circonscrit dans l'espace compris entre le pharynx et la colonne vertébrale (loge pré-vertébrale).

L'abcès latéro-pharyngien n'a pas de préférence spéciale pour aucun âge, parce que quelque ganglion latéral persiste aussi chez l'adulte (Most) ; il peut se circonscire, indifféremment, dans deux espaces secondaires ; l'un antérieur ou anti-styloïdien ou préstyloïdien qui est en rapport immédiat avec l'amygdale,

l'autre postérieur ou rétro-styloïdien et qui comprend les gros vaisseaux et les nerfs.

L'apparition de ces abcès pharyngiens est tellement insidieuse et lente qu'elle peut passer inobservée par le malade et le médecin. Le patient commence à noter un vague trouble, une sensation de corps étranger dans le pharynx. L'examen objectif ne révèle qu'une légère rougeur de la paroi postérieure ou latérale, rougeur qui présente les caractères des processus inflammatoires communs, ce qui fait qu'il est impossible de diagnostiquer et de prévoir l'apparition et la future évolution de l'abcès. Les troubles pharyngiens cependant tout d'abord vagues et incertains se font de plus en plus intenses et plus évidents; il y a apparition de troubles de déglutition et plus tard aussi de respiration, et quelquefois du trismus plus ou moins accentué et de la difficulté dans les mouvements de la tête. Dans ces cas graves, il y a des troubles de l'état général avec de la fièvre intense. Il faut noter aussi que cependant la dyspnée est plus accentuée dans l'abcès latéro-pharyngien, la dysphagie au contraire est plus marquée dans l'abcès rétro-pharyngien, qui est aussi accompagné souvent de toux, quelquefois de vomissements et de troubles nerveux dus à une compression du pneumogastrique.

L'examen objectif montrera outre une rougeur et un œdème intense, une tuméfaction plus ou moins notable fluctuante de la paroi postérieure ou latérale du pharynx; l'exploration faite avec l'index complétera le diagnostic.

La pression du doigt sur l'abcès peut provoquer la sortie du pus du méat auditif (Brooklyn), symptôme précieux pour reconnaître et démontrer la relation interne qui existe entre l'abcès pharyngien et la lésion auriculaire (comme dans les cas de collections formées directement par propagation du pus par la gouttière du tenseur du tympan ou par les cellules péri-tubaires, etc.), mais qui n'a pas de valeur quand il manque, parce que l'abcès même en dépendant peut ne pas communiquer avec l'oreille (suppuration des ganglions médians). Objectivement sur la région externe du cou dans la variété d'abcès latéral, on note une tuméfaction des téguments, souvent peu ou pas rouges mais sensibles à la pression, étendue de l'angle maxillaire au bord antérieur supérieur du muscle sterno-cléido, lequel peut aussi paraître un peu surélevé. Par la palpation bimanuelle nous pouvons mieux apprécier le siège de la collection et le degré de fluctuation, de même que les pulsations de la carotide, souvent refoulée dans l'abcès latéral, en dedans (Broca) contrairement à ce qui arrive pour l'abcès rétro-pharyngien ou au contraire les vaisseaux du

cou sont refoulés à l'extérieur. Cette diverse façon de se comporter des vaisseaux dans les deux variétés d'abcès pharyngiens a une grande importance au point de vue opératoire. Un symptôme propre à reconnaître une lésion initiale de l'abcès latéro-pharyngien est celui observé par Masini. Il consiste en une douleur vive, lancinante qui de l'oreille s'irradie sur la paroi pharyngée, descend vers le larynx causant une sensation gênante de corps étranger qui provoque chez le malade des accès répétés de toux. Cette douleur s'accroît en comprimant avec le doigt le bourrelet de la trompe ou en cathétérisant la caisse, et aussi quelquefois par le simple contact des badigeonnages de propreté du conduit. Une exploration du fond de la bouche avec le speculum laryngien et avec le doigt éclairera sur les conditions de l'embouchure de la trompe, nous mettent ainsi en mesure de supprimer et de prévenir la diffusion pharyngienne et de mettre en œuvre des mesures qui pourront en empêcher ou rendre moins grave l'apparition de l'abcès.

Abcès intervertébro-digastrique. — C'est une variété qui selon Goris qui l'a décrite, doit être bien différenciée des autres abcès cervicaux, aussi bien par leur localisation que par la symptomatologie tout à fait spéciale qu'elle affecte.

Par suite de l'effet de la compression des nerfs grand et petit occipital, il se manifeste, comme premier symptôme, une douleur violente et progressive en deux points principaux. Le premier est là où le nerf traverse le grand complexus et le trapèze, douleur qui se manifeste surtout à la pression et dans les mouvements de la tête ; à cause de cela le malade a tendance, dans les premiers stades de la maladie, à tenir la tête immobile pour éviter les tiraillements des muscles sur les nerfs. L'autre point douloureux est à la portion terminale du nerf au sommet de la tête, il est douloureux spontanément mais non à la pression. A mesure que l'affection progresse, les symptômes se montrent plus nettement. La tête qui au début a une tendance à s'immobiliser sur le tronc, subit un mouvement de rotation sur son axe vertical, et le visage regarde en haut du côté malade ; puis la tête se met en semi-opisthotonos.

Il s'établit en même temps un trismus rapidement complet et quelquefois il y a des douleurs névralgiques qui frappent principalement le nerf maxillaire inférieur et le tronc du trijumeau. Il s'ajoute une dysphagie complète qui met bien vite le patient dans l'incapacité absolue d'avaler une goutte d'eau. La collection purulente suivant la direction de muscles styliens, glisse le long du muscle stylo-pharyngien et vient comprimer la partie supérieure de l'œsophage où il finit par crever.

Goris affirme qu'il peut arriver, comme il a eu l'occasion d'en observer un cas, que le malade ne pouvant pas à cause du trismus ni déglutir ni cracher le pus, l'aspire dans les bronches et succombe de broncho-pneumonie aiguë.

Abcès de la nuque. — Ils se divisent en superficiels et profonds : nous ne parlerons pas des premiers parce qu'ils ne présentent pas de symptômes importants. Les profonds, quelle que soit leur origine, ont tendance à se circonscire dans le trigone sous-occipital (Tillaux), triangle d'ampleur variée dont les côtés sont formés du grand et petit oblique et du grand droit postérieur, où courent des vaisseaux (l'artère vertébrale, occipitale et cervicale profonde) et des nerfs (nerfs occipitaux).

Un symptôme caractéristique de cette variété est une rigidité de la nuque, de beaucoup semblable à celle du mal de Pott cervical. Les douleurs spontanées, violentes, quelquefois atroces s'accroissent à la palpation et dans les plus légers mouvements de la tête, ce qui oblige le malade à tenir sa tête immobile pour éviter ces douleurs. Les téguments qui au début paraissent normaux, deviennent ensuite, au fur et à mesure que la lésion progresse, rouges, œdémateux, empâtés, et il apparaît profondément dans la nuque une tuméfaction qui se manifeste circonscrite, dure et douloureuse à la palpation. La réaction des tissus s'étend en arrière à la nuque jusque sur la ligne médiane et peut se prolonger aussi antérieurement jusqu'au bord postérieur de l'apophyse mastoïde. En un temps plus ou moins rapide ensuite la tuméfaction profonde de la nuque se fait plus considérable et fluctuante et se portant et glissant à travers les muscles peut, bien que rarement, s'ouvrir une voie spontanément à l'extérieur. Dans cette variété aussi l'état général du patient ne souffre pas grandement, et la fièvre peut se manifester avec quelque légère ascension, ou manque tout à fait.

Mais si l'abcès de la nuque n'est pas ouvert à temps, il peut s'étendre dans des régions éloignées, et marchant superficiellement peut envahir le tissu sous-cutané du dos, ou s'étendant en profondeur gagner les muscles prévertébraux et même les vertèbres cervicales (Bezold) ou descendre jusqu'à la région lombaire (Quervain) ou même au médiastin et à la partie supérieure de la cuisse (Brun).

L'OPÉRATION RADICALE DE LA SINUSITE MAXILLAIRE PAR VOIE ENDO-NASALE.

Par le Prof. **L. RÉTHI** (de Vienne).

[Traduction par le Dr Maurice Bloch, de Paris.]

A différentes reprises, dans mes publications, j'ai parlé de l'opération radicale de la sinusite maxillaire par voie endo-nasale, méthode opératoire indiquée par moi, il y a 10 ans environ. Je n'ai pas l'intention de décrire longuement ce procédé chirurgical ; si j'en donne ici une brève description, c'est que dans ces dernières années, différents auteurs ont décrit cette opération comme une opération nouvelle leur appartenant en propre et imaginée par eux. Je serai donc bref, ne m'arrêtant qu'aux points primordiaux : ceux que les détails de l'opération intéressent n'auront qu'à se reporter aux indications bibliographiques.

Une première publication date de 1901 (*Wiener medicinische Wochenschrift*, n° 52). Je fis un rapport sur cette question à la Société viennoise de laryngologie, le 6 février 1902, rapport dans lequel je parlai de quelques cas opérés par moi, selon cette technique opératoire.

Dix-huit mois plus tard, ma statistique s'étant enrichie de quelques cas, je fis paraître une seconde publication (opération radicale d'empyèmes rebelles du sinus maxillaire par la voie endo-nasale, *Wiener medicinische Wochenschrift*, 1903, n° 12). L'année suivante, parut un autre travail, avec aperçus critiques dans la *Wiener klinische Wochenschrift*, 1904, n° 34. En 1906, ma statistique portait sur 38 cas opérés par moi : je publiai à cette occasion un travail sur ce sujet dans le *New-York med. Journal* (The radical operation for empyema of the antrum of Highmore), 1907, 9 février. En 1908, je pouvais tabler sur 50 cas (*Wiener klinische Wochenschrift*, 1908, n° 5). Dans ce travail, j'attirai surtout l'attention sur les avantages de cette méthode, dont on pouvait déjà se permettre d'apprécier les résultats. Au 80^e Congrès des naturalistes et médecins allemands à Cologne, j'ai fait un rapport sur ce sujet (*Wiener medicin. Wochenschrift*, 1909, n° 1).

Au moyen des méthodes opératoires conservatives (petite ouverture par le méat inférieur ou moyen, ou directement par l'ostium ou par la voie alvéolaire, ou par une petite brèche de la fosse canine), on ne peut, ainsi que je l'ai dit jadis¹, arri-

1. Le traitement des suppurations des cavités accessoires du nez (*Wiener medicin. Presse*, 1896, n° 16 et n° 17).

ver à guérir que la moitié des cas de suppurations du sinus maxillaire. Par le mot guérison, je n'entends pas la simple atténuation des symptômes subjectifs douloureux, céphalée frontale, lourdeur de tête, sensibilité des yeux à la pression, mais une suppression totale de la suppuration. A cette époque, j'étais persuadé qu'en intervenant par le méat moyen, la guérison restait incomplète parce que l'écoulement du pus ne se faisait pas dans les parties les plus déclives. Mais même, en réalisant cette condition, la suppuration ne cessait souvent pas.

L'inconvénient capital de la méthode conservatrice réside dans le fait que l'ouverture est trop petite. En 1893, Caldwell a ouvert largement le sinus par la fosse canine en pratiquant une large contre-ouverture vers le nez et en suturant la plaie extérieure. Le traitement post-opératoire se faisait par le méat inférieur. Spicer opérait de même, mais ne fermait pas la brèche extérieure. Janssen, après résection de la paroi faciale, curette la fosse canine et rabat dans la cavité le revêtement périostomuqueux de cette paroi. Boenninghaus également a rabattu, à l'intérieur, la muqueuse des parties réséquées. Luc, comme Caldwell, ouvre largement la fosse canine, curette et pratique une large contre-ouverture vers la fosse nasale; puis il draine par le nez et ferme la plaie extérieure. Je ne veux pas m'étendre sur les autres procédés. Les résultats des méthodes conservatrices ne m'ont pas satisfait, mais je n'étais pas plus satisfait des méthodes radicales signalées tout à l'heure, et cela pour différentes raisons que je vais exposer : la raison principale est que ces méthodes ne sont pas proportionnées à la gravité de l'affection.

Mes efforts tendaient d'une part à perfectionner les moyens propres à hâter la guérison, d'autre part, à ne pas transformer l'intervention en une grosse opération. Je voulais arriver à mes fins au moyen d'une opération de petite chirurgie. Je commençai par cocaïniser le cornet inférieur et la paroi externe des méats inférieur et moyen, puis je badigeonnai ces parties à l'adrénaline; je ne me bornai pas à introduire des mèches de gaze imbibées de solution de cocaïne-adrénaline, mais je faisais des badigeonnages. Je réséquai les 2/3 antérieurs du cornet inférieur; puis sur la ligne d'insertion du cornet, derrière l'extrémité antérieure de celui-ci, je pratiquai à la gouge une ouverture que j'élargissais à la pince, en haut et en bas, c'est-à-dire vers le méat moyen et le méat inférieur; de cette façon, j'obtenais une large communication entre le sinus maxillaire et la fosse nasale. Dans les premiers temps, j'introduisais dans la cavité un tampon de gaze au dermatol et j'attendais deux

jours ; puis j'enlevais le tampon et examinai le sinus avec un petit miroir endo-nasal. Je pratiquais alors l'ablation des fongosités avec une curette droite ou bien avec une curette coudée ; au besoin, j'employais une curette flexible. Plus tard, je pratiquais l'opération en un seul temps. Tamponnements, lavages du sinus et plus tard traitement sec.

Les avantages de cette méthode sur celle de Caldwell, en particulier, et sur les autres méthodes radicales sont les suivants :

Tout d'abord, l'opération est bien moins considérable, puis qu'on respecte la paroi externe. De plus, on évite une opération dont tous les cas de sinusite avec suppuration de longue durée, même avec lésions minimales de la muqueuse, seraient justiciables.

Il ne suffit pas de réséquer seulement un tiers du cornet : j'attire l'attention sur ce point, car plusieurs auteurs ont prétendu, à tort, que j'opérais de cette façon. J'attache aussi une grande importance à ce que la brèche s'étende aux *deux méats* : c'est ce qui distingue cette méthode de celle de Claoué ; d'ailleurs, souvent on fait la confusion et on dénomme ma méthode « méthode de Réthi-Claoué » (Piff, Gavello). En effet, Claoué ne fait son ouverture que dans le méat inférieur. Une *petite brèche* est insuffisante, elle se rétrécit rapidement, et le point capital dans la thérapeutique des sinusites maxillaires réside précisément, comme nous l'avons dit plus haut, dans l'existence d'une large ouverture, même lorsqu'on luxe vers en haut, le cornet inférieur (Holbrook-Curtis, Heermann, Hirsch), l'ouverture dans le méat inférieur ne peut pas être assez considérable pour répondre à toutes les conditions voulues ; et, lorsqu'après l'opération, on rabat le cornet, on est tout aussi gêné au cours du traitement post-opératoire qu'auparavant, par l'étranglement du passage. Dans certains cas tout à fait spéciaux seulement, dans lesquels les dispositions anatomiques s'y prêtent, l'ouverture dans le méat inférieur seul, peut être obtenue suffisamment grande.

Presque tous les auteurs ont recours finalement à la méthode de Caldwell, lorsque la méthode conservatrice n'a pas donné de résultats : cela se comprend, puisque les petites ouvertures ne suffisent pas ; dans l'opération de Caldwell, on dispose d'une large brèche : j'arrive aux mêmes résultats en pratiquant mon ouverture par *les méats inférieur et moyen à la fois*. La condition primordiale réside dans une large brèche. Les avantages d'une grande ouverture sont sensiblement plus marqués, alors que l'intervention n'est pas plus importante, lorsqu'on pratique une plus large brèche.

En second lieu, jamais en intervenant par le nez, je n'ai observé de douleurs intenses, de tuméfaction inflammatoire, d'œdèmes, etc. comme cela se voit dans l'opération de Caldwell.

La courte durée de l'opération constitue également un avantage. Lorsqu'il n'y a pas d'épines, ni de déviations pouvant gêner l'opérateur (celles-ci gênent également le chirurgien dans l'opération de Caldwell), le traitement post-opératoire se faisant par la voie endo-nasale, l'opération peut se faire en 4-5 minutes, sans compter l'anesthésie locale.

De plus, l'anesthésie générale, d'un emploi constant dans les premiers temps, à laquelle les malades se soumettent souvent difficilement, est inutile. Lorsque les douleurs sont intenses, les malades se décident naturellement aussi à de grosses interventions sous anesthésie générale, mais nous ne faisons pas ici allusion à ces cas-là : car précisément alors, on peut remédier aux douleurs provoquées par la rétention d'une façon plus simple, en permettant l'écoulement du pus. Toutefois on pratique aussi aujourd'hui l'opération de Caldwell sous anesthésie locale, à la cocaïne-adréraline.

La question de la communication entre la bouche et le sinus maxillaire, qui a été avec raison décriée par beaucoup d'auteurs disparaît naturellement ici.

Il est un fait qui a de la valeur : c'est que beaucoup de malades se soumettront bien plus volontiers à une intervention endo-nasale qu'à une intervention par la voie externe.

Finalement, en raison de la structure anatomique des fosses nasales, on peut pratiquer, dans le domaine des méats inférieur et moyen, une brèche plus considérable que par la fosse canine.

Il n'est pas juste de dire, comme on l'a souvent fait, que la méthode nasale ne permet pas de voir nettement le champ opératoire, ni de cureter. Piffi dit que dans l'opération de Caldwell, après résection partielle du cornet inférieur, il examine le sinus maxillaire avec un speculum nasi de Zaufal. Abraham, qui ouvre le sinus par le méat inférieur inspecte la cavité avec un petit miroir. Si donc la chose est possible par une petite brèche dans le méat inférieur, à plus forte raison l'inspection du sinus sera plus facile par une large brèche, directement ou avec le miroir, ce qui nécessite naturellement une certaine habitude. Plusieurs auteurs (Abraham, Myles, E. Meyer) curettent par le méat inférieur; le curettage est à plus forte raison bien plus facile à travers une ouverture trois ou quatre fois plus grande, s'étendant aux méats inférieur et moyen. Des curettes malléables permettent d'aller fouiller les petites anfractuosités du sinus. Le maniement

d'un instrument est d'autant plus facile que la brèche est plus grande.

Lorsqu'on opère par la voie endo-nasale, on n'a pas à s'inquiéter des anomalies anatomiques possibles du sinus maxillaire (déformation, rétrécissement) : à mon avis, cette méthode ne demande pas une habileté manuelle plus développée que dans toutes les autres méthodes opératoires.

En général, on lit dans les livres les préceptes suivants : les cas bénins doivent être traités par la méthode conservatrice ; les cas graves sont justiciables de l'opération de Caldwell. Mais en général, on ne sait pas d'avance quels sont les cas bénins et quels sont les cas graves. Aussi lorsqu'il y a indication à intervenir, j'ouvre immédiatement largement : je n'ai pas l'ennui de cette façon d'être obligé de pratiquer deux opérations, d'être obligé après une opération incomplète par le méat inférieur par exemple, d'agrandir la brèche dans une seconde intervention.

De plus, on évite par ma méthode une opération sérieuse ; lorsque les lavages par l'ostium maxillaire n'ont pas entraîné la guérison, on n'est pas tenu de pratiquer une intervention importante comme l'opération de Caldwell, étant donné surtout que celle-ci n'est pas suivie toujours d'une guérison certaine. Certains cas, en effet, sont rebelles aux interventions les plus larges.

Voici donc ma façon de procéder : Je fais d'abord des lavages par l'ostium maxillaire ou par un ostium accessoire ; s'il existe des dents cariées, je procède par la voie alvéolaire. Dans le cas où, au bout de quelques semaines, je n'ai pas de résultats, ou lorsqu'une origine dentaire de la sinusite n'est pas admissible, j'établis une large communication entre le sinus et les fosses nasales. L'ouverture endo-nasale a remplacé pour moi l'opération de Caldwell. J'opère ainsi de même les cas graves : on sait que l'opération de Luc-Caldwell ne guérit pas tous les cas. Les cas qui surtout présentent de l'intérêt sont ceux qui ont été opérés par d'autres méthodes, par le méat inférieur (deux cas d'après Claoué) ou par la voie alvéolaire et qui n'ont pas guéri ainsi : ce n'est que par l'ouverture endonasale large que nous sommes arrivés à un résultat.

Je ne veux pas apporter ici de statistique : j'ai opéré par ma méthode un total de 100 cas : chez 90 % des malades, les symptômes subjectifs et la suppuration ont disparu, la guérison par conséquent a été complète. Dans 10 % des cas, il y a eu amélioration.

IV

LES MODIFICATIONS DES VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES PENDANT LA GROSSESSE, AU MOMENT DE LA DÉLIVRANCE ET PENDANT LES COUCHES

Par **IMHOFER** (de Prague).

[Traduction par M. BLOCH, de Paris.]

Le thème de mon travail, au moment où parurent les publications si intéressantes de Fleiss, avait vivement intéressé les rhino-laryngologistes ; puis dans ces derniers temps, ces théories à peu près abandonnées, sont revenues à la surface et ont suscité un nouvel intérêt à la suite des observations faites sur l'influence délétère de la grossesse, sur l'évolution de la tuberculose laryngée. Voici la raison qui m'a fait étudier à nouveau cette question : les observations des gynécologues, en particulier de Hofbauer et de Freund ne me semblent pas à l'abri d'objections, en ce qui concerne la technique de leur examen ; d'autre part la publication de Grosskopf, publication laryngologique, ne fait pas ressortir les lacunes de technique des auteurs précités et n'a trait qu'à un nombre restreint de malades (50 cas) : d'où possibilité de statistiques inexactes. En ce qui concerne Hofbauer et Freund, il semble qu'il n'est pas possible de juger et de donner des conclusions comme ces auteurs l'ont fait en ne pratiquant qu'un seul et unique examen du nez et du larynx.

J'ai pu disposer, grâce à l'amabilité du professeur Kleinhaus de Prague, d'un total de 200 femmes enceintes, accouchées récemment ou en couches ; je pouvais examiner ces malades plusieurs fois aussi bien dans les dernières semaines de leur grossesse que pendant l'accouchement et les couches.

Il fallait d'autre part, à mon avis, comme contrôle, examiner des femmes pubères normales, je visitai ainsi 50 malades de la clinique des maladies vénériennes, grâce à la complaisance du professeur Kreibich. Comme le temps m'est mesuré, je ne puis entrer dans le détail de mes examens : je me bornerai à en faire un résumé, puis à y ajouter quelques conclusions accompagnées de brefs commentaires ¹.

1. Le travail original paraît sous le même titre dans la *Revue gynécologique* (Vienne, 1910).

I. — Indubitablement, pendant la grossesse et pendant les couches, peuvent survenir du gonflement, de la tuméfaction des voies aériennes : dans le nez et dans le larynx en particulier. Dans le larynx, le lieu de prédilection de ces phénomènes est la paroi postérieure.

A ce sujet il est à remarquer que ces phénomènes apparaissent chez la majorité des femmes enceintes ou en couches, mais non pas chez toutes. 30 fois au cours de la grossesse, de l'accouchement et pendant les couches j'ai constaté que le nez était intact ; 40 fois le larynx était normal : il faut dire pour être exact que le nez présentait toujours une muqueuse un peu gonflée, œdémateuse bien qu'on ne puisse parler d'une véritable tuméfaction. De même certains troubles circulatoires provoquant des varices des membres inférieurs, des hémorroïdes ne sont pas constants chez toutes les femmes enceintes ; le masque de la grossesse également n'est pas constant.

Dans 50 % des cas (100 cas), soit au cours de la grossesse soit pendant l'accouchement, nous pûmes constater une tuméfaction de la paroi postérieure du larynx. 15 autres cas d'épaississement de la paroi postérieure n'étaient pas à l'abri d'objections ; car l'épaississement ne disparut pas complètement après l'accouchement.

II. — Ces tuméfactions rétrocedent peu à peu pendant les couches : la durée du décubitus dorsal semble ici avoir une influence.

Ces tuméfactions rétrocedent ordinairement dans les premiers jours qui suivent l'accouchement : rarement elles existent encore au bout d'une semaine. La tuméfaction disparaît d'autant plus rapidement que la femme est placée de meilleure heure en position assise. Chez deux femmes dont la muqueuse était redevenue normale pour ainsi dire, et qui durent reprendre la position couchée par suite de maladie intercurrente, je pus observer un retour de la tuméfaction. Nous savons tous bien que le décubitus dorsal favorise la congestion nasale, congestion vaso-motrice, et qu'après des interventions sur les fosses nasales on ne doit pas laisser les malades couchés horizontalement sur le dos. L'influence du décubitus est par conséquent très nette, en ce qui concerne la rétrocession de ces tuméfactions de la muqueuse.

III. — Pendant l'accouchement même, les voies aériennes supérieures ne subissent aucune altération, sauf au cours d'accouchements laborieux, de longue durée : dans ce dernier cas, on peut observer de la congestion et de l'œdème laryngé.

Il semble tout naturel, que pendant l'accouchement, les voies aériennes ne présentent rien de particulier. Je n'en aurais pas parlé, si Freund n'avait prétendu avoir constaté un gonflement du cornet inférieur, une tuméfaction globuleuse de coloration vitreuse des zones antérieures de ce cornet.

Sur 20 femmes en train d'accoucher je n'ai rien pu constater de semblable : tout au plus, au cours des fortes contractions, observait-on une légère turgescence de la muqueuse.

IV. — Il n'existe aucun motif pour considérer la tuméfaction de la paroi laryngée postérieure comme une infiltration tuberculeuse (malgré la ressemblance) ou comme un élément prédisposant à la bacillose.

J'ai fait porter mes recherches, sur ce point, vers trois directions :

1° L'anamnèse me montra que 41 femmes étaient atteintes de tares bacillaires héréditaires ou acquises ; sur ces 41 malades, 21 présentaient une tuméfaction de la paroi laryngée postérieure (51, 22%). Parmi les 159 femmes ne présentant aucune tare de tuberculose, 94 présentaient cette tuméfaction (59, 18%). De sorte qu'en fin de compte, c'est chez les femmes saines que nous trouvons une proportion plus considérable de modifications laryngées (8 % d'écart).

2° Un certain nombre de cas suspects et un nombre de cas de contrôle égal furent soumis à la cuti-réaction de Pirquet, en tout 124 cas. 35 de ceux-ci présentèrent une réaction positive et parmi eux 27 (77, 14%) présentaient des épaissements de la paroi laryngée postérieure. Sur 89 malades ayant une réaction négative, 54 étaient porteurs d'épaississements de la paroi laryngée (60, 67%). Evidemment, ici la proportion est inverse ; mais chez l'adulte, la réaction de Pirquet est très sujette à caution et nous ne sommes pas en droit de conclure à la nature tuberculeuse de ces épaissements de la paroi postérieure du larynx.

3° Enfin chaque femme enceinte fut auscultée minutieusement ; les cas suspects furent auscultés par plusieurs médecins. Les résultats de l'auscultation furent les suivants : 28 femmes enceintes étaient suspectes de tuberculose ; parmi celles-ci 17 (60, 71%) présentaient une tuméfaction de la paroi postérieure du larynx ; parmi les 172 femmes saines, cette tuméfaction fut constatée 98 fois (56, 97%). On ne peut guère non plus conclure à la nature tuberculeuse de ces épaissements de la muqueuse, en se basant sur la différence minime des proportions (à peine 1 %).

Evidemment la grossesse prédispose à la tuberculose, ou plu-

tôt elle exerce une influence délétère sur l'évolution de celle-ci, les recherches de Kuttner et d'autres auteurs l'ont prouvé de façon indiscutable. Pour ma part je ne puis me résoudre à considérer l'épaississement de la muqueuse de la face postérieure du larynx, pendant la grossesse, comme un facteur prédisposant à la bacillose, ou comme « un locus minoris resistentiæ » (Glas). Mes recherches cliniques, pour le moment, ne me permettent pas d'être de l'avis de ce dernier auteur.

V. — Les hémorragies des voies aériennes supérieures pendant la grossesse et dans la courte période qui suit l'accouchement, ne sont pas aussi fréquentes qu'on le dit dans les livres.

J'attire ici l'attention sur les résultats des recherches de Grosskopf que je veux comparer aux miens.

Grosskopf observa une épistaxis pendant des accouchements laborieux 4 fois (8 %) et des hémorragies laryngées 12 fois (24 %).

Pour ma part j'ai constaté des épistaxis 9 fois pendant la grossesse et 9 fois également après la délivrance. Parmi les neuf premiers cas, cinq ne prouvent rien, car trois malades étaient sujettes aux épistaxis déjà avant la grossesse : deux autres malades présentaient d'autre part une rhinite aiguë. Restent donc 4 femmes, ayant eu pendant leur grossesse des épistaxis répétées. La proportion tombe donc à moins de la moitié de celle de Grosskopf. Je n'ai observé que 6 fois des hémorragies laryngées (3 %), alors que Grosskopf avait signalé une proportion de 24 %.

J'attire l'attention sur un fait que j'ai déjà signalé, à savoir une rougeur circonscrite à l'apophyse vocale du cartilage ary-ténoïde survenant lorsque la parturiente crie et fait des efforts d'expulsion : cette rougeur, présentant une analogie frappante avec une hémorragie, a été observée par moi dans 9 cas (5, 5 %).

VI. — Très rarement seulement, on peut attribuer avec certitude les parésies de la musculature laryngée à la grossesse.

J'ai observé trois cas de ce genre. Dans le premier, existait une légère parésie des adducteurs avec enrouement ; cet enrouement aurait existé avant la grossesse ; la malade quitta l'hôpital dans le même état ; ces phénomènes ne peuvent par conséquent pas être rapportés à la grossesse. Dans un deuxième cas, avec paralysie complète bilatérale des adducteurs, il s'agissait probablement d'hystérie ; en effet la paralysie disparut subitement 8 jours avant la délivrance, sans aucun traitement. C'est donc une manifestation hystérique de la grossesse.

Reste le troisième cas; celui d'une femme enceinte de 37 ans (5^e grossesse) qui était enrôlée et qui raconte avoir vu apparaître cet enrôlement lors de chacune de ses grossesses antérieures; il disparaissait après la délivrance. Il s'agissait d'une parésie des thyro-aryténoïdiens interne avec béance de la glotte. Deux jours après la délivrance cette parésie avait disparu, la voix était redevenue normale.

Hofbauer dit avoir souvent observé semblables parésies, mais il ne dit pas le nombre de ses observations.

VII. — La signification pratique de ces divers phénomènes est la suivante: lors de rétrécissements laryngés préexistants (nous avons en vue principalement ici les infiltrations tuberculeuses), la grossesse pourrait provoquer une augmentation menaçante de la sténose. Mais en pratique, ce danger n'est pas bien grand; il est bien plus important de signaler la possibilité d'erreurs de diagnostics, en particulier la compression de ces phénomènes congestifs avec la tuberculose.

Nous avons ici principalement en vue la question de la trachéotomie prophylactique dans la laryngite tuberculeuse des femmes enceintes; cette question est loin d'être aplanie et ici même à Dresde, il y a 3 ans, je fus d'un avis opposé à celui du Prof. Küttner. Je ne crois pas que ces tuméfactions soient bien dangereuses; admettons qu'il y ait indication vitale à pratiquer la trachéotomie, cette opération (mettons de côté son influence sur l'état des poumons) placera la parturiente dans des conditions bien plus favorables en ce qui concerne les contractions abdominales. Je n'ai pas observé de phénomènes menaçants chez 3 malades atteintes de tuberculose laryngée que j'ai le loisir d'examiner en ce moment; de même, dans 5 cas antérieurement suivis par moi pendant leur accouchement. Dans un seul cas, il fallait pratiquer la trachéotomie quelques jours après la délivrance.

Par contre ces faits ont une grande importance au point de vue du diagnostic, lorsqu'on est en droit de suspecter par l'auscultation ou par les anamnestiques, la tuberculose. Pour ma part, dans les dernières semaines d'une grossesse ou peu de temps après l'accouchement, je n'oserais pas, même en présence d'une image laryngoscopique nette, porter le diagnostic de tuberculose en présence d'une tuméfaction de la paroi postérieure du larynx; car j'ai moi-même commis de graves erreurs. Il faut donc être très circonspect; en effet, comme le remarque Küttner, le nombre de tuberculoses laryngées chez la femme enceinte,

avec évolution vers la guérison, subirait une augmentation extraordinaire, pouvant aboutir à l'émission de conclusions erronées et graves comme conséquences.

Les modifications des voies aériennes supérieures pendant la grossesse, l'accouchement et les couches, ne sont que des phénomènes d'ordre mécanique.

Il s'agit surtout de stases dans les voies vasculaires périphériques, comme on en voit pendant la grossesse. Il faut signaler également les efforts que fait la femme pendant l'accouchement, et le décubitus dorsal.

Hofbauer voudrait mettre ces phénomènes de tuméfaction sur le compte d'altérations histologiques consécutives à des processus chimiques : il m'est impossible d'entrer dans les détails de ces observations pleines d'intérêt ; car en ce moment précisément, je suis en train de pratiquer de semblables recherches : ces recherches inachevées, feront l'objet de relations ultérieures à l'occasion desquelles je m'étendrai sur la partie histologique du travail d'Hofbauer.

DU TRAITEMENT DE L'OZÈNE

Par le prof. H. LAVRAND (de Lille).

Il y a peu d'affections qu'aient fait travailler et chercher plus que l'ozène. Encore à l'heure actuelle, nous ne savons pas exactement quelle est la ou les causes de l'ozène, de quelle pathogénie se réclame cette affection désespérante, ni quel traitement supprime sûrement les gros inconvénients de cette maladie bénigne à certains points de vue, nous disons, supprime les inconvénients, car, jusqu'ici nous n'avons à notre disposition que des médications symptomatiques.

L'ozène ou *punaisie*, pour nous, se caractérise par un trépid symptomatique au point de vue clinique : odeur, sécrétion, atrophie muco-osseuse. Sans doute, il existe des rhinites atrophiques sans odeur, comme il se trouve des atrophies de la muqueuse pharyngée, de l'otite sèche scléreuse.

On s'est livré à des recherches nombreuses en bactériologie pour découvrir le microbe de l'ozène, car depuis quelques vingt ans, les infiniment petits étaient à la mode et l'on voulait un peu trop, sans doute, tout expliquer par eux.

Les micro-organismes n'ont pas fourni l'explication désirée, ni le diplo-bacille capsulé de Lœvenberg, ni le bacille de Belfanti et de Della Vedova, ni le bacille de Pes-Gradenigo, pas plus que le cocco-bacille de Perez.

Les ozéneux, généralement, se mouchent peu. Au bout d'un ou deux jours, le nez s'encombre et, la gêne survenant, le malade débarrasse ses fosses nasales de grosses croûtes fortement odorantes et sèches.

Les sécrétions peu abondantes, mal lubrifiées par le mucus nasal raréfié à cause de l'atrophie glandulaire, stagnant, adhérent, forment des amas ou espèces de bouchons qui se peuplent de microbes apportés par l'air respiré. Les croûtes fermentent, se décomposent et, pour une cause inconnue, dégagent cette odeur caractéristique, assez semblable à elle-même chez les divers malades ; il y a là une démonstration de l'existence d'une *espèce* ou *entité morbide* inhérente au sujet lui-même. L'ozène mérite donc bien de constituer dans le cadre nosologique une maladie à part.

La cause de la punaisie nous échappe. C'est inutilement que l'on a voulu accuser la scrofule, la syphilis ; des sujets sains en apparence sont atteints, alors que nombre d'autres moins robustes et moins bien portants, restent tout à fait indemnes.

L'atrophie atteint habituellement les deux côtés, mais il n'est pas rare de la trouver limitée à une seule fosse nasale. « L'ablation des croûtes, lit-on, dans Garel (Diagnostic et traitement des maladies du nez, 1910), peut provoquer un peu d'hémorragie, mais il faut bien savoir que la rhinite ozéneuse vraie n'est jamais caractérisée par des ulcérations nasales. » Nous reviendrons plus loin sur cette affirmation.

L'ozène est-il la conséquence d'une sinusite frontale ou maxillaire ? Nous ne le croyons pas. Jamais nous n'avons constaté une relation indéniable entre la punaisie et les sinusites. L'ozène est, dans certaines régions, beaucoup plus fréquent que les sinusites. Moure aurait trouvé 32 sinusites sur 114 cas d'ozène. Or, il suffit d'un seul cas d'ozène sans sinusite pour renverser cette théorie.

Grunwald a soutenu que l'ozène provenait toujours d'une nécrose plus ou moins latente. Eh bien, nous sommes arrivé à la même conclusion après l'examen d'un grand nombre de malades, plus de 150 étudiés depuis quelque temps à ce point de vue.

Quand on examine un ozène qui a été laissé à lui-même sans lavage ou médication capable d'enlever, de déplacer les croûtes, on constate que la fosse nasale explorée apparaît plus ou moins remplie de croûtes, mais que toujours le méat moyen et la convexité du cornet inférieur sont tapissés par ces sécrétions adhérentes. Frappé de cette apparence qui rappelle la coulée d'un glacier, nous avons supposé à cette coulée une origine dans le méat moyen. Toute la pituitaire, dès lors, ne sécréterait donc pas les croûtes de l'ozène. Dans ce cas, il devrait donc y avoir dans le méat moyen une lésion capable de produire les sécrétions croûteuses. Notre attention portée de ce côté, la première supposition, c'est que les sinus maxillaire ou frontal pouvaient être incriminés ; or l'observation n'a pas confirmé cette hypothèse.

Le méat n'étant pas visible tout entier, il fallait chercher un moyen d'exploration susceptible de nous renseigner. Après un nettoyage minutieux au stylet ouaté et l'ablation de toutes les croûtes, nous avons eu recours au stylet ordinaire mousse et nous avons examiné le méat moyen. Le stylet a rencontré de l'os dénudé donnant la sensation de l'os nécrosé. Ces recherches ont été continuées systématiquement depuis plus de deux ans¹.

Dans tous les cas d'ozène, nous avons découvert de la nécrose

1. LAVRAND. Pathogénie de l'ozène (Congrès franç. d'otologie, 1909).
— GILLOT. Th. de Lille. Pathog. de l'ozène, 1909.

Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 2, 1910.

de l'ethmoïde dans le méat moyen, nécrose plus ou moins étendue, mais très nettement perceptible.

Est-ce une illusion du toucher avec le stylet ? Avec quelque attention, on reconnaît aisément la sensation que donne une muqueuse mince tendue sur une surface osseuse et celle fournie par de l'os nécrosé. D'ailleurs, ce procédé d'exploration a fait ses preuves entre les mains des chirurgiens pour les trajets fistuleux au niveau d'un os. Enfin, dans certains cas, nous avons extrait des fragments d'ethmoïde avec une pince coupante, et ces fragments présentaient tous les caractères de la nécrose.

Cela constaté, l'ozène n'était *plus une maladie essentielle*, un trouble trophique ou sécrétoire plus ou moins mystérieux, mais le résultat d'une ostéite chronique de l'ethmoïde avec nécrose sans séquestration de l'os malade. L'ostéite s'accompagne de sécrétion odorante, comme on l'observe fréquemment, par exemple, dans certaines otites moyennes chroniques suppurées.

Au début, à la phase dite hypertrophique de quelques auteurs, il y a irritation de la muqueuse saine avec gonflement, augmentation de la sécrétion nasale habituelle qui se mêle à la sécrétion de l'os malade en la diluant ; l'odeur reste seulement forte, car la sécrétion ne séjourne pas longtemps et n'a pas le temps de se décomposer.

Plus tard, sous l'influence de l'ostéite qui va s'étendant, les filets nerveux des parties atteintes subissent des altérations, ils deviennent vraisemblablement le siège de névrite ; il en résulte des troubles trophiques portant sur tout le territoire qu'ils innervent ; d'où atrophie que l'on constate portant sur tous les éléments : muqueuses, glandes, vaisseaux, os eux-mêmes.

Tous les phénomènes observés se lient, s'enchainent et s'expliquent parfaitement avec notre théorie. Or, cette théorie ne part pas d'une simple vue de l'esprit, mais bien au contraire d'une constatation objective faite dans tous les cas observés : il y a ostéite ; cela reconnu, tout le reste devient très logique et très clair.

Naturellement, la pathologie mieux élucidée conduit à une thérapeutique différente de celle suivie jusqu'à ce jour. Après des médications aussi nombreuses que variées en passant par les sérums, la boulette d'ouate destinée à diminuer le calibre exagéré des fosses nasales et la haute fréquence, on est arrivé aux injections interstitielles de paraffine fusible à une basse température. Depuis lors, les seringues se sont multipliées et l'on a introduit avec confiance de la paraffine sous ce qui restait de muqueuse dans les nez ozénateux. On a célébré sur tous les

modes les louanges de cette injection. Elle rétrécit les fosses nasales trop élargies, elle stimule par la matière injectée la vitalité de la muqueuse et l'activité sécrétoire des glandes et le malade va beaucoup mieux... dans certains cas.

Plein d'espoir en une thérapeutique si merveilleuse, nous avons injecté avec persévérance. Bientôt il a fallu se rendre à l'évidence : dans quelques cas, le patient en retirait un réel bénéfice, mais d'autres fois, il fallait reconnaître que l'état de la maladie demeurait tout à fait le même.

Ayant l'occasion de voir une jeune ozéneuse qui avait été soignée assez longtemps à la consultation de Saint-Antoine dans le service de Lermoyez, par Mahu ; nous avons écrit à Mahu qui nous a répondu très obligeamment. Nous divisions, disait-il il y a 3 ou 4 ans, nos ozéneux en trois portions ; un tiers nous semble guérir par les injections paraffinées, un tiers n'est qu'amélioré, dans l'autre tiers, nous n'obtenons aucune amélioration.

Les insuccès n'étaient donc pas réservés à notre manière de faire et la paraffine guérissait quelquefois, consolait souvent et le spécialiste croyait avoir vaincu l'ozène.

Or, cette méthode thérapeutique n'est que symptomatique ; elle diminue la cavité trop agrandie des fosses nasales ; elle peut exciter la sécrétion glandulaire, donc faciliter l'expulsion des croûtes quand elle donne des résultats, mais elle ne s'attaque pas à la cause du mal, elle ne va pas à l'encontre d'une altération des fosses nasales. Il était permis de désirer mieux et de chercher autre chose.

L'ostéite n'était pas inquiétée, on ne faisait que masquer le mal en diminuant la facilité de stagnations des sécrétions.

Si l'ostéite existe et comment en douter, il suffit de la chercher au fond du méat moyen et on la découvre facilement ; si l'ostéite existe, c'est elle qu'il faut combattre tout d'abord, quand même on n'en connaît ni les causes, ni la nature. Quand les chirurgiens rencontrent un os nécrosé, ils suppriment la partie mortifiée, ils enlèvent le séquestre formé.

Voilà le vrai traitement quelle que soit la nature de l'ostéite ozéneuse.

Le traitement consistera donc à cureter la portion nécrosée de l'ethmoïde, source de sécrétions odorantes, cause de névrite atrophiante.

Nous avons procédé de la manière suivante, en attendant que l'avenir perfectionne la technique. Après nettoyage de la fosse nasale et cocaïnisation à l'aide d'un stylet ouaté et un peu de solution de cocaïne dans la glycérine à 1/5 ; nous portons une

petite curette ferme, non flexible, dans le méat moyen et nous raclons les parties d'os nécrosées que nous sentons ; nous agissons avec douceur d'arrière en avant et de dehors en dedans, afin d'éviter les échappées vers l'orbite et vers le sinus sphénoïdal. Le pansement consiste en l'application d'une pommade :

S. de bismuth	8
Vaseline	15
Lanoline	15

portée *loco dolente* avec un stylet ouaté.

Ces curetages peuvent être répétés à une semaine ou deux d'intervalles, tant qu'il reste des portions d'os nécrosées.

Par cette pratique, nous avons amélioré des ozènes très anciens, très odorants, avec atrophie fort avancée que la paraffine n'avait pu modifier. Depuis quelque temps, nous traitons ainsi nos ozéneux systématiquement et nous nous applaudissons des résultats obtenus.

Sans doute, nous ne guérison pas sûrement tous nos patients, mais nous améliorons plus de malades et des malades que les autres procédés n'avaient pu soulager.

OBSERVATION I. — Alfred Th..., 30 ans, ozéneux depuis son enfance, présente une recrudescence depuis trois ou quatre ans : odeur très forte, croûtes abondantes, atrophie avancée. Le 12 décembre 1907, nous enlevons des polypes dans le méat moyen droit. L'exploration au stylet nous révèle de l'ostéite raréfiante de l'ethmoïde à droite mais aussi à gauche. D'emblée, sans avoir recours à la paraffine, nous faisons le curetage avec cocaïnisation des parties malades et cela à plusieurs reprises. Les croûtes ont diminué progressivement ainsi que l'odeur. En juin 1908, la sécrétion avait à peu près complètement disparu et l'odeur si intense qu'il répandait autour de lui avait cessé.

Le malade suivi jusqu'en février 1909, continuait à bien aller. Les cavités nasales ont naturellement conservé leur volume anormal : cette observation parmi beaucoup d'autres démontre que la *capacité exagérée des fosses nasales n'exerce aucune influence sérieuse sur les symptômes de l'ozène*.

OBSERVATION II. — M^{lle} Jeanne W..., 13 ans, en 1906 est atteinte d'ozène intense depuis son enfance : odeur forte, croûtes abondantes, atrophie très marquée. *Insuccès complet des injections paraffinées*, après une amélioration passagère. Vers la fin de 1907 et le début de 1908, curetage des parties nécrosées de l'ethmoïde ; mais la malade se montre rebelle au traitement et ne le continue pas.

Le 3 mai 1909, l'amélioration se maintient notamment, par disparition de l'odeur.

Fin de 1909, survient un rhumatisme articulaire subaigu de longue

durée. A la suite de cette maladie, l'odeur a reparu mais moins forte qu'auparavant et les croûtes se reproduisent un peu plus abondamment. Le curettage est repris, les phénomènes s'amendent. Le traitement se poursuit encore à l'heure actuelle.

OBSERVATION III. — M^{lle} Berthe D..., 20 ans, est atteinte d'ozène depuis des années, croûtes, odeur, atrophie : rien n'y manque lorsque nous la voyons au début de 1908. La nécrose osseuse reconnue, nous pratiquons le curettage des méats moyens à différentes reprises. Les phénomènes de l'ozène s'atténuent, la mine tirée devient meilleure, le teint frais, l'état général se relève. Le traitement est complété par des pansements au stylet ouaté avec de la pommade au bismuth.

La malade paraît guérie puisque les sécrétions ne présentent plus de caractères anormaux et que l'odeur a disparu. Cependant, avec une affection comme l'ozène, on ne saurait être trop prudent : aussi faut-il se borner à constater une amélioration totale, mais sans pouvoir affirmer que l'odeur ne reparaitra jamais au moins passagèrement.

Nous pourrions multiplier les observations, cela nous paraît inutile parce qu'elles se ressemblent toutes. Du reste, nous renvoyons à notre mémoire du Congrès d'otologie et à la thèse de Gillot, cités plus haut, où de nombreux faits sont rapportés.

Evidemment, nous acceptons les moyens employés jusqu'ici : lavages détersifs, pommade de tous genres, huile mentholée en pulvérisations, même les injections de paraffine, mais nous insistons, toutes ces médications ne sont que symptomatiques ou palliatives, elles *n'atteignent pas la lésion initiale*, c'est-à-dire la nécrose ethmoïdale, origine des sécrétions odorantes et des troubles trophiques (atrophie par névrite).

CONCLUSIONS. — L'ozène est une affection nécrosante de l'ethmoïde sans formation de séquestres. Cette nécrose reste encore indéterminée dans sa nature, mais elle produit des sécrétions visqueuses adhérentes séjournant dans les fosses nasales et s'y décomposant au point de donner l'odeur caractéristique de l'ozène.

Cette ostéite spéciale dans sa forme, son évolution très lente et sa bénignité *quoad vitam* provoque de la névrite dans les filets nerveux voisins et entraîne des troubles trophiques se traduisant par l'atrophie de la muqueuse et des os sous-jacents.

Le traitement le plus rationnel consiste dans l'ablation des parties nécrosées et dans des pansements à la pommade ou bismuth, portée au fond des méats moyens avec un stylet ouaté.

VI

AVANTAGES, INCONVÉNIENTS ET DANGERS DE L'ABLATION DES AMYGDALES PALATINES¹

Par **Jules BROECKAERT** (de Gand).

Nullement convaincus de l'utilité des amygdales palatines, dont le rôle serait plutôt fâcheux que favorable, bon nombre de spécialistes, surtout ceux de l'Amérique du Nord, vont jusqu'à préconiser l'ablation *systématique* des amygdales. Une opinion aussi radicale a évidemment ses partisans et ses adversaires. De nombreux articles intéressants ont été publiés sur ce sujet et, tandis que les interventionnistes à outrance font valoir la prédilection toute spéciale des processus morbides pour les tonsilles, qui ne seraient plus, dans nos races actuelles, que des vestiges d'organes, d'autres, plus conservateurs, admettant comme un dogme leur rôle phagocytaire et hématopoiétique, reculent devant les prétendus dangers inhérents à leur exérèse et ne conseillent l'ablation des amygdales que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Dans son rapport, M. Hicguet a mis au point cette question encore fort obscure et très discutée du rôle *physiologique des amygdales palatines*. Nous n'avons donc plus à résumer l'état des connaissances actuelles sur le fonctionnement de cet organe, dont les données définitivement acquises sont encore bien peu nombreuses.

Sans prendre part à ce débat, nous ne pouvons nous empêcher de déclarer que, personnellement, nous considérons toutes les conceptions anciennes de la fonction des tonsilles comme tout à fait invraisemblables. Et nous en dirons autant de la plupart des théories plus récentes, qui, elles aussi, ne résistent pas à une critique serrée. Nous n'admettons, par conséquent, ni la théorie de l'expulsion transépithéliale des leucocytes, ni celle des ferments prenant leur origine dans la destruction de leucocytes ou lymphocytes, ni celle de la transsudation mécanique, d'après laquelle il y aurait constamment un ruissellement sur la surface des amygdales, qui empêcherait ainsi la pénétration de germes dans l'organe. L'opinion de Brieger-Goerke sur la fonction sécrétoire des amygdales ainsi que celle de Schoenemann sur l'activité cellulaire interne du tissu amygdalien reposent également, croyons-nous, sur des fondements chancelants. Avec Levinstein², nous parla-

1. Rapport au Congrès annuel des otolaryngologistes belges, juin 1910.

2. LEVINSTEIN. Kritisches zur Frage der Funktion der Mandeln. (*Archiv für Laryng. und Rhin.*, Bd. XXXIII Heft 1, 1910).

geons l'avis que la question du vrai rôle des amygdales est encore à chercher : « Ueber den Wert oder Unwert der Mandeln sind die Akten nicht geschlossen. »

Dans le rapport dont la Société belge d'oto-laryngologie nous a chargé, il y a beaucoup moins de terrain inexploré, bien qu'il y ait, sur cette matière, une abondante collection de faits qui pourront intéresser tous nos collègues et les engager à y apporter leurs remarques et leurs observations personnelles.

Nous examinerons, sans parti pris, dans un premier chapitre, les *avantages* qu'on peut faire valoir en faveur de la suppression des amygdales ; nous étudierons les infections auxquelles elles paraissent servir de porte d'entrée ; nous dépisterons les troubles plus ou moins éloignés qui trouvent leur explication dans des lésions des tonsilles palatines. Nous verrons ensuite, dans un second chapitre, les *inconvénients* qu'il y a à supprimer un organe que d'aucuns considèrent comme un excellent organe de défense et dont, il faut l'avouer, la fonction interne n'est pas encore suffisamment élucidée. Enfin, nous examinerons jusqu'à quel point l'opération des amygdales est dangereuse et quelles sont les précautions à prendre pour éviter, dans la mesure du possible, les complications auxquelles elle peut donner lieu.

De notre étude ressortira tout naturellement la réponse à cette question : *Quand devons-nous conseiller l'ablation des amygdales ?*

CHAPITRE PREMIER.

Avantages de la suppression des amygdales.

I. — LES AMYGDALES SONT FRÉQUEMMENT LE SIÈGE DE MALADIES.

Il est banal de faire remarquer que la plupart des *maladies de la gorge* frappent principalement et souvent isolément les amygdales palatines. Il en est ainsi notamment des angines catarrhales et des diverses espèces d'angines pseudo-membraneuses. L'envahissement des amygdales par la *syphilis* est des plus fréquents : on peut dire que l'amygdale est un siège de prédilection du chancre extra-génital et de la plaque muqueuse. Il en est de même des *tumeurs malignes* de l'arrière-gorge, qui débutent bien souvent par l'amygdale. Certaines tumeurs, telles que le lymphadénome ou lymphosarcome, occupent même d'une façon exclusive l'une des amygdales ou les deux glandes simultanément, sans montrer au début de la tendance à l'envahissement.

Signalons encore certains *processus ulcéreux* qui se localisent au tissu de l'amygdale dans l'amygdalite lacunaire ulcéreuse aiguë ; la *folliculite* ou *tonsillite* aiguë consécutive à la cause la

plus banale qui vient troubler le rôle phagocytaire de cet organe; l'envahissement de l'amygdale par le bacille tuberculeux donnant lieu aux *angines tuberculeuses*, sur lesquelles nous devons revenir plus loin.

En outre, par la disposition de ses cryptes, — véritables réceptacles où viennent s'accumuler les produits de sécrétion qui servent de milieu de culture à la flore microbienne la plus variée, — l'amygdale palatine est fréquemment le siège d'une inflammation chronique désignée sous le nom d'*amygdalite cryptique*, qui peut contribuer à augmenter définitivement le volume de l'amygdale.

Rappelons enfin la fréquence avec laquelle l'inflammation aiguë aboutit à la *suppuration* de l'amygdale, surtout quand l'infection se localise dans un organe déjà atteint antérieurement d'amygdalite cryptique chronique.

Ne sont-ce pas là des arguments sérieux en faveur de la suppression d'un organe si facile à infecter et dont les moyens de défense contre les microbes paraissent si souvent en défaut ?

II. — LES AMYGDALES DÉTERMINENT SOUVENT DES TROUBLES DE VOISINAGE OU A DISTANCE.

a) *Troubles de voisinage*. — Quand les amygdales sont très volumineuses, elles peuvent, dans certains cas, entraver la respiration et occasionner des *troubles respiratoires*, même si les fosses nasales sont parfaitement perméables et en l'absence de végétations adénoïdes.

Toutefois, nous ne saurions admettre l'existence d'un *tirage d'origine exclusivement amygdalienne*. Comme l'a très bien dit Dandois, « dans la règle, le courant d'air aspiré par les narines trouve un accès suffisant vers le larynx entre les amygdales, si énormes soient-elles, et la paroi postérieure du pharynx ». Nombre de bronchites et d'accidents laryngo-trachéaux chez les enfants doivent cependant être attribués à la *propagation directe de l'inflammation de l'amygdale* aux muqueuses voisines.

C'est à une origine semblable qu'il faut rattacher certaines otites, suppurées ou catarrhales, les bourdonnements d'oreille, la surdité qui accompagnent souvent les angines, par l'intermédiaire ou non d'une adénoïdite concomitante (G. Laurens) ¹.

Il ne faut cependant pas exagérer l'influence qu'exercent les amygdales sur la fonction de l'ouïe. Si l'on a pu dire jadis que « l'ouïe perd plus ou moins de sa finesse chaque fois que les amygdales sont hypertrophiées », nous savons aujourd'hui que

1. G. LAURENS. Quand le praticien doit-il conseiller l'ablation des amygdales ? (*La Clinique*, 6 décembre 1909.)

la cause réelle de cette surdité doit généralement être attribuée aux végétations adénoïdes, dont les anciens ne soupçonnaient pas l'existence.

Pour expliquer la surdité et les bourdonnements si fréquents chez les « amygdaliens », les spécialistes de la première heure avaient recours aux hypothèses les plus variées.

C'est ainsi que, d'après Noquet ¹, il faut tenir compte dans ces cas de la parésie du *péristaphylin externe dilatateur de la trompe*. Pour ouvrir ce canal, il suffit d'une contraction de ce muscle prenant son point d'appui en bas sur le voile tendu et immobilisé et s'insérant en haut sur la portion membraneuse de la trompe d'Eustache. Dès que le voile du palais est refoulé en haut par l'hypertrophie des amygdales et immobilisé dans ce sens, le muscle péristaphylin externe ne prend plus, sur ce voile relâché, qu'un point fixe très imparfait.

Tout aussi ingénieuse était l'hypothèse de Chassaignac pour établir la relation si fréquente entre les troubles auditifs et l'hypertrophie des amygdales ; pour lui, « l'influence exercée par l'amygdale enflammée ou hypertrophiée sur les divisions du plexus pharyngien peut, par relation sympathique et nerveuse, influencer sur la manière dont s'accomplissent les fonctions de l'oreille moyenne et, par conséquent, sur le phénomène de l'audition ».

Depuis que nous savons que la plupart des « amygdaliens » sont en réalité des « adénoïdiens », ces diverses théories n'ont plus guère de valeur.

D'après Dandois ², les troubles de l'appareil auditif ne s'observent que *très rarement du fait de l'hypertrophie isolée des amygdales palatines*, et cela uniquement « lorsque la glande, développée dans sa partie supérieure, vient, coiffée du voile du palais qu'elle soulève, gêner l'entrée de l'air dans la trompe d'Eustache ou provoquer des lésions inflammatoires de la caisse du tympan, en déterminant la stase, à l'orifice de la trompe, de mucosités plus ou moins infectées ». Nous partageons ici complètement les idées du savant professeur louvaniste.

Par la gêne apportée au fonctionnement du voile du palais, les amygdales obstruantes, volumineuses, déterminent une voix d'une tonalité spéciale, connue sous le nom de *voix amygdalienne* ou voix empâtée. Comme le dit Escat, « les sujets porteurs de grosses amygdales ont l'élocution pâteuse, ils s'expriment comme

1. NOQUET. *Bulletin médical du Nord*, 1879.

2. DANDOIS. Étude sur la pathologie et la thérapeutique des amygdales palatines (*Revue médicale de Louvain*, 30 janvier 1909).

s'ils avaient de la bouillie dans la gorge ». L'émission des gutturales leur est difficile ; leur voix manque de volume et est mal timbrée.

L'hypertrophie des amygdales peut enfin amener, par action mécanique, des *troubles de déglutition*, se traduisant parfois chez les enfants par le reflux des liquides par les narines.

Il y a encore à mentionner ici l'influence néfaste que peuvent exercer les amygdales malades sur les *dents*. Comme l'a fait remarquer l'an dernier le Dr Hudson Makuen ¹, les nombreuses bactéries que renferment les cryptes amygdaliennes ne sont peut-être pas étrangères, dans certains cas, à la carie des dents. De plus, les amygdales hypertrophiées, d'après ce même auteur, gêneraient l'alignement dentaire et le développement normal des maxillaires.

b) *Troubles réflexes*. — A côté de ces troubles de voisinage, il faut ranger un certain nombre de *troubles réflexes*, qui se conçoivent aisément quand on se rappelle la richesse du plexus nerveux, situé à la face externe de l'amygdale et auquel concourent un grand nombre de nerfs provenant du glosso-pharyngien, du pneumogastrique, du trijumeau et du sympathique.

La toux réflexe, désignée sous le nom de *toux amygdalienne*, est le trouble le plus fréquemment observé. Elle se montre souvent par accès et présente les caractères propres à la toux pharyngée. D'après Escat, « elle offre une particularité séméiologique qui permet de la distinguer de la toux laryngée et trachéale : c'est de ne pas être provoquée par la pression sur le larynx, tandis qu'elle l'est sûrement par l'excitation de la gorge avec un stylet ou par la simple introduction de l'abaisse-langue ».

Le *spasme de la glotte* peut également trouver sa cause dans une hypertrophie des amygdales. Boulay en cite plusieurs exemples. Bérest a relaté dans sa thèse sur *Les troubles nerveux chez les amygdaliens* (Thèse de Paris, 1901) un cas des plus probants.

Au même groupe de troubles réflexes appartient l'*asthme*. Déjà en 1877, A. Schmidt publiait un certain nombre d'observations de ce genre. Depuis lors, plusieurs cas analogues ont été rapportés, notamment par Portes, Rendu et d'autres. La disparition de l'asthme après l'amygdalectomie a démontré qu'il s'agissait bien d'un trouble fonctionnel prenant son point de départ dans l'amygdale hypertrophiée.

Les amygdaliens peuvent présenter aussi des *troubles digestifs*

1. *The Journ. of the Americ. med. Assoc.*, 19 juin 1909.

réflexes. Ainsi que Joal l'a établi le premier, le *spasme œsophagien* peut être dû à une hypertrophie simple de l'amygdale palatine. Senz (Thèse de Paris, 1893) et d'autres auteurs ont confirmé depuis lors les vues de Joal.

Ajoutons encore que Boulay a rapporté un cas assez curieux de *crises épileptiformes* liées à la présence de grosses amygdales. A partir du jour où les amygdales furent enlevées, les accès, qui étaient devenus de plus en plus fréquents dans les derniers temps, ne sont plus reparus. De même Eynis a publié dans le *Vratchebnaia Gazeta* (18 février 1906) le cas d'une fillette de onze ans, souffrant de *chorée* et de fourmillements dans les doigts et guérie radicalement par l'ablation d'amygdales hypertrophiées.

c) *Troubles à distance*. — Les effets éloignés des amygdales malades sont d'observation fréquente. Sans vouloir parler ici des affections générales à porte d'entrée amygdalienne, les amygdalites, quelle que soit leur nature, peuvent donner lieu aux complications les plus variées et parfois aussi les plus graves. S'il est vrai que le pronostic de ces affections amygdaliennes est favorable, dans la majorité des cas, il n'en est malheureusement pas toujours ainsi. Il faut se rappeler que ces affections sont pour la plupart sujettes à récédive et que des complications redoutables peuvent succéder parfois à des cas en apparence des plus bénins.

Bien que nous ne puissions, dans ce rapport, nous étendre sur la description de chacune de ces complications, nous tenons cependant à les signaler et à en dire quelques mots.

Ces complications, qui sont dues au transport de l'agent infectieux par *voie circulatoire*, se retrouvent dans le tissu cellulaire, les ganglions, les séreuses, les viscères ou la peau.

1° *Complications du côté du tissu cellulaire.*

Chez les sujets atteints d'amygdalite, spécialement chez ceux dont les amygdales sont cryptiques, à récessus profonds, l'inflammation peut gagner le tissu cellulaire périamygdalien et donner lieu à une *périamygdalite phlegmoneuse*. Celle-ci expose à une série de complications, parmi lesquelles nous signalerons les *phénomènes infectieux généraux* et les *œdèmes de voisinage* avec gêne de la respiration. On a également observé la thrombose des jugulaires et des hémorragies artérielles ou veineuses, à pronostic très grave.

2° *Complications du côté des ganglions.*

La plupart des affections inflammatoires de l'amygdale pala-

tine s'accompagnent d'une augmentation de volume des ganglions angulo-maxillaires. Il n'est pas rare même de voir succéder de l'adénite chronique à une amygdalite simplement catarrhale, ce qui nous donne la clef de la pathogénie des adénites si fréquentes dans l'enfance.

Dans des cas exceptionnels, l'affection ganglionnaire domine rapidement le tableau clinique et semble en imposer pour une *entité morbide*, bien qu'elle soit, en réalité, secondaire à une infection primitive de l'amygdale. L'envahissement des ganglions s'accompagne généralement d'une recrudescence de la fièvre et d'une série de troubles généraux, tels que céphalée, manque d'appétit, courbature et malaise général.

L'infection ne reste pas toujours localisée aux ganglions du cou; d'autres ganglions, plus éloignés, peuvent s'infecter à leur tour, et il arrive même, dans certains cas, que l'affection montre de la tendance à la généralisation.

L'ensemble de ces symptômes a été décrit par plusieurs auteurs sous le nom de *fièvre ganglionnaire*. Nous croyons qu'il ne s'agit là que d'un syndrome qui indique l'envahissement des ganglions du cou, secondairement à une affection primitive soit de l'amygdale palatine, soit de l'amygdale pharyngée.

A la suite de certaines amygdalites infectieuses, les ganglions du cou, notamment le ganglion sous-angulo-maxillaire et les ganglions supérieurs de la chaîne jugulaire interne, deviennent aisément le siège d'inflammations suppuratives. L'*adéno-phlegmon* du cou trouve, en effet, sa principale porte d'entrée dans la vaste couche de follicules lymphatiques qui constitue, au seuil des voies digestives et respiratoires, ce que Waldeyer a désigné sous le nom d'anneau lymphatique du pharynx. C'est le long des voies lymphatiques qui partent de cet amas de tissu lymphoïde que les microbes vont envahir les ganglions pour y produire de l'adénite, à laquelle succède bientôt l'*adéno-phlegmon*. Rappelons ici que c'est la gaine conjonctive périganglionnaire qui est atteinte et s'abcède la première. Plus tard le ganglion entre en suppuration et finit par s'ouvrir, formant ainsi un abcès à la fois intra- et périganglionnaire¹.

Le pronostic de ces phlegmons n'est pas toujours sans gravité, bien que les complications sérieuses soient relativement rares.

3^e Complications du côté des séreuses.

Les germes infectieux, après avoir franchi la première barrière que leur opposent les amygdales, peuvent également s'attaquer,

1. BROECKAERT. Les phlegmons du cou (Rapport présenté à la Société belge d'oto-laryngologie en 1908).

transportés dans le torrent circulatoire, aux diverses séreuses de l'organisme.

On a signalé bien souvent des inflammations, exsudatives ou non, des synoviales, de l'endocarde, du péricarde (King Brown, Haviland Hill, etc.), de la plèvre, du péritoine, etc., survenues chez des enfants ou des adultes, après une poussée inflammatoire de leurs amygdales. Quant à la relation entre certaines arthrites et les amygdalites infectieuses, elle ne fait plus de doute pour personne et nous aurons à nous en occuper plus loin.

4° Complications du côté des viscères.

Les complications les plus variées ont été observées à la suite d'affections aiguës des amygdales.

Au premier rang nous devons citer la *néphrite infectieuse*, surtout la forme lente, celle qui continue à évoluer longtemps après la disparition des phénomènes aigus. Il est probable que beaucoup de néphrites dites primitives doivent être rattachées à des affections quelquefois banales des amygdales palatines. Cette opinion est d'ailleurs partagée par beaucoup d'auteurs, et le docteur Hougardy l'a défendue, avec preuves à l'appui, dans un article paru dans le *Scalpel*, en décembre 1905.

Les *troubles cardiaques* doivent également fixer notre attention, tant à cause de leur fréquence que de leur gravité. Bien nombreuses sont les observations d'endocardite ou de myocardite consécutives à une *tonsillite aiguë*. Dans la *Gazette hebdomadaire des sciences médicales* de Bordeaux (1904), Busquet rapporte dix-sept cas d'angine aiguë suivie à longue échéance de cardiopathie. Rien dans les symptômes de l'angine ne semblait annoncer cette complication. Au bout de quelques semaines, les malades se plaignaient de lassitude générale et de dyspnée; bientôt apparaissaient des palpitations, des crises d'asthme et de l'amaigrissement. A l'auscultation, l'auteur trouvait une lésion mitrale par endocardite à évolution lente.

D'autres auteurs ont observé de la myocardite consécutive à une affection tonsillaire des plus banales, chez des malades dont le cœur était parfaitement normal jusque-là.

On connaît également des cas d'*atrophie jaune du foie*, de *péritonite*, d'*appendicite* (Delie, de Biehler, Nieddu), d'*entérite dysentérique*, de *typhlite*, etc., imputables à l'amygdalite.

5° Complications du côté de la peau.

De même que les inflammations aiguës des amygdales pharyngée et linguale, celle de l'amygdale palatine s'accompagne parfois d'éruptions cutanées d'aspects très divers. Ces éruptions

sont tantôt très discrètes et fugaces, tantôt, plus tenaces, elles débutent par des taches rouges, isolées, nettement délimitées, qui ne tardent pas à devenir confluentes. L'érythème scarlatini-forme, caractérisé par une rougeur finement ponctuée, disparaissant sous la pression du doigt, est une des manifestations les plus fréquentes. Pour notre part, nous l'avons observé plus d'une fois à la suite d'interventions sur le nez ou consécutivement à l'ablation des adénoïdes. Dans chacun de nos cas, nous avons constaté, le lendemain de l'opération, une légère angine catarrhale avec tuméfaction des amygdales palatines et léger exsudat blanchâtre au niveau de l'orifice des cryptes. En même temps nous étions frappé de l'apparition d'un exanthème, lequel, à première vue, en imposait pour celui de la scarlatine. Nous devons avouer que le diagnostic différentiel était dans ces cas des plus difficiles, sinon impossible, et l'on était en droit de se demander si l'opération n'avait pas ouvert la porte aux germes d'une vraie scarlatine. Haviland Hill a observé également deux cas qui se rapprochent des nôtres, mais qu'il considère, à tort ou à raison, comme des cas de scarlatine intercurrente. L'existence possible d'une pareille complication, consécutive à toute opération sur le nez ou la gorge, ne doit pas être perdue de vue, car il y a intérêt à poser le diagnostic exact dès le début, surtout en raison de l'urgence de l'isolement du malade en cas de scarlatine, et à cause de la longue durée de la convalescence dans ce dernier cas. L'absence de desquamation viendra d'ailleurs confirmer plus tard le diagnostic.

Dans ses recherches sur l'infection par les amygdales, le Dr Packard¹ cite quarante cas de manifestations cutanées observées au cours d'angines : l'érythème noueux a été noté vingt-neuf fois, le purpura quatre fois et l'érythème polymorphe dans deux cas.

III. — LES AMYGDALES SERVENT DE PORTE D'ENTRÉE A PLUSIEURS MALADIES INFECTIEUSES.

« Bien que nous n'en ayons pas la démonstration positive, il est raisonnable de croire qu'un grand nombre de *maladies spécifiques de l'enfance* ont quelques rapports avec la zone pharyngienne, qui serait leur foyer d'origine. » Pareille opinion, exprimée par Hope², conduit inévitablement à cette hypothèse que la tonsille palatine sert de porte d'entrée principale à la plupart des maladies infectieuses de l'enfance.

1. PACKARD. Researches on infection by the tonsils (*Med. Record*, 13 décembre 1899).

2. HOPE (New-York). L'amygdalotomie base du traitement des affections tonsillaires (*Arch. intern. de laryngol.*, 1905).

« Sans vouloir examiner cette question qui reste, à l'heure actuelle, purement hypothétique, nous ferons toutefois remarquer, avec Escat, que « les angines qui accompagnent ces maladies ont souvent le triste apanage de servir de porte d'entrée aux infections secondaires les plus variées et, en particulier, aux infections pyogènes streptococciques ».

Dans le même ordre d'idées, il serait intéressant de rechercher si les enfants privés de leurs amygdales sont moins exposés à contracter les maladies infectieuses, telles que la scarlatine, et si vraiment, selon les prévisions théoriques, les manifestations secondaires sont réduites chez eux au minimum. Il est vrai qu'une telle statistique ne serait pas à l'abri de tout reproche, car il est rationnel d'admettre que la suppression des amygdales n'empêcherait pas les agents pathogènes d'entrer par d'autres amas lymphoïdes de l'anneau de Waldeyer.

Certains auteurs estiment que le microbe de l'*influenza* trouve une voie facile de pénétration quand il existe des végétations adénoïdes ou des amygdales hypertrophiées. Tel est, entre autres, l'avis de Haviland Hill ¹.

Frappé de la constance remarquable de l'angine et des adénopathies trachéo-bronchiques dans les cas de peste respiratoire primitive observés en Chine, le Dr Casanian ² a été amené à considérer, dans ces cas, l'amygdale ou même le collier amygdalien comme la porte d'entrée ordinaire du *coccobacille pesteux* et à faire des formes pulmonaires une véritable lymphangite pesteuse aiguë.

Enfin, il existe dans la littérature plusieurs observations relatives avec soin, d'*infection septicémique* ou *pyoémique* à point de départ amygdalien. Citons, par exemple, le cas d'amygdalite folliculaire aiguë relaté par Delépine ³, où à l'élévation de température du début succéda pendant quatre jours de l'hypothermie suivie de mort. A l'autopsie, on trouva dans le péricarde un exsudat fibrineux récent ; l'amygdale droite était volumineuse, la rate infectée, les reins étaient congestionnés. Le microscope décela la présence d'un seul microbe : le staphylocoque.

Nous avons observé personnellement un cas tout aussi malheureux. Une amygdalite staphylococcique, à évolution tout d'abord normale, donna lieu brusquement, vers le quatrième jour, à une élévation considérable de la température, précédée de frissons. Pendant plus de cinq semaines, nous eûmes à lutter

1. Die oberen Luftwege als Eingangspforte für Infectionen (Rapport présenté en 1903 à la British med. Association).

2. Archives de médecine navale, 1906.

3. Écho médical, 27 décembre 1902.

contre une véritable pyoémie qui finit par emporter notre jeune malade.

D'après une excellente thèse due à Debains ¹, l'amygdale peut être le point de départ : 1° de *septicémies lympho-phlegmoneuses*; 2° de *septicémies phlébo-phlegmoneuses*, et 3° de *septicémies générales*, sans détermination anatomique.

Ce sont les infections de la deuxième catégorie qui semblent constituer la majeure partie des observations recueillies dans la littérature. Dans plusieurs cas, l'amygdalite avait été suivie de *phlébite jugulaire*; il existe même des exemples de *phlébite des sinus craniens* d'origine amygdalienne.

Comme on le voit, on tend de plus en plus à considérer l'amygdale comme porte d'entrée des microorganismes les plus divers. Nous devons cependant attendre de nouvelles recherches avant d'être fixés définitivement sur ce point. Aussi croyons-nous superflu de nous y arrêter plus longtemps.

La relation entre les amygdalites infectieuses et le rhumatisme, ainsi que la question bien intéressante de la pénétration du bacille de Koch par les amygdales, doivent retenir davantage notre attention.

A. — *Relation entre les amygdalites infectieuses et le rhumatisme.*

La relation qui existe entre certaines amygdalites et le rhumatisme a été surtout mise en lumière par les travaux de ces dernières années. S'il est vrai que dès la plus haute antiquité on avait remarqué que l'angine folliculaire est souvent le début d'une attaque de rhumatisme, il n'y a guère longtemps qu'on a émis l'hypothèse que le rhumatisme serait d'origine amygdalienne.

Pour établir le rapport entre certaines amygdalites ou angines et le rhumatisme, il nous suffira de citer certains chiffres, que nous empruntons en partie à l'intéressante revue critique, qu'a publiée sur ce sujet Chauveau ².

Ainsi, Green aurait observé cent dix-neuf cas d'amygdalites suivies de douleurs rhumatismales sur un total de cent vingt-sept cas. Gerhardt admet que 21 % de rhumatisants avaient des poussées d'amygdalite prémonitoire. Peltessoehn, qui s'est occupé de la même question, observa six cas d'amygdalite suivie de manifestations rhumatismales. Chauveau observa également plusieurs faits analogues. Chez un de ses malades, « qui a eu

1. Contribution à l'étude des infections veineuses d'origine amygdalienne (Thèse de Paris, 1903).

2. Arch. intern. de laryngol., t. XVI, n° 1.

trois attaques de rhumatisme, le mal était précédé chaque fois par une angine assez violente ».

Gurich¹ cite plusieurs observations identiques, parmi lesquelles six cas de guérison d'attaques récidivantes de rhumatisme après guérison de l'amygdalite folliculaire chronique. Sur dix-sept cas de rhumatisme aigu qu'il a eu l'occasion d'observer en quatre ans, seize ont débuté soit par une angine folliculaire simple, soit par un abcès péritonsillaire.

Dans une monographie importante, parue en 1895 dans le *Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund-und Halskrankheiten* (fasc. 1), Suchanek a passé en revue la littérature du sujet et est arrivé à cette conclusion que le rhumatisme articulaire aigu a pour porte d'entrée, dans un grand nombre de cas, l'anneau pharyngien de Waldeyer et spécialement les amygdales palatines.

De Saint-Germain², Auclair, Haig, Brown, Garrod, Warden, Ferras, Kingston Fowler, bien d'autres encore se rallièrent à cette opinion qui semblait confirmée par l'étude de nombreux cas.

En 1907, Fletcher Ingals³ publia sur le même sujet un mémoire très documenté. Dans 45 % des cas d'amygdalite, il put retrouver, dans les antécédents, des manifestations rhumatismales; il est vrai qu'il fit des constatations analogues dans 16 % d'autres affections des voies respiratoires supérieures, 8 % des cas d'amygdalite furent accompagnés ou suivis de rhumatisme articulaire aigu.

Nous-même avons été amené à considérer, depuis plus de dix ans, les amygdales comme une porte d'invasion du rhumatisme. Dans une communication que nous fîmes en 1910 à la Société belge d'oto-laryngologie, nous avons attiré l'attention sur les accidents rhumatismaux consécutifs à l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes. Depuis lors, nous avons observé un certain nombre de faits qui nous ont prouvé, en toute évidence que des amygdalites, de nature diverse, peuvent être suivies de douleurs rhumatismales non seulement dans les articulations, mais même dans les muscles.

Nous pourrions multiplier ces observations; nous les croyons suffisantes pour démontrer qu'il existe bien souvent un rapport entre le rhumatisme et l'amygdalite et qu'il ne peut y avoir là question de simples coïncidences.

De ces faits découle cette conclusion que le rhumatisme articulaire aigu doit être regardé comme une maladie infectieuse,

1. GURICH. *Munch. med. Wochenschr.*, n° 47, 1904.

2. Thèse de Paris, 1893.

3. *New-York medical Record*, 26 avril 1907.

Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 2, 1910.

souvent d'origine amygdalienne et évoluant sous la forme d'une pyoémie atténuée.

Quel est ici l'agent pathogène ? Les recherches les plus minutieuses ont été instituées et, à l'heure actuelle, l'opinion de Charrin (Soc. de biologie, mars 1900) est encore celle qui rallie le plus d'adeptes. D'après lui, *il n'y aurait pas de microbe spécifique du rhumatisme*, mais les agents pathogènes les plus variés peuvent, en passant dans le courant circulatoire, déterminer les divers types d'accidents rhumatismaux, si, bien entendu, *le terrain présente cette prédisposition spéciale à laquelle on a donné le nom de dyscrasie acide*.

La majorité des auteurs penchent toutefois pour une infection staphylococcique « déterminant au niveau de la synoviale articulaire, très riche en vaisseaux, des embolies septiques qui infectent rapidement le reste de l'articulation » (Chauveau).

Sans pouvoir affirmer catégoriquement que le rhumatisme franc est en tout analogue au « pseudo-rhumatisme » consécutif aux amygdalites infectieuses, nous devons retenir cette conclusion que *toute amygdalite peut devenir le point de départ d'une attaque rhumatismale*.

B. — Relations entre les amygdales et la tuberculose.

Depuis que Lermoyez a démontré la tuberculose primitive des végétations adénoïdes de l'amygdale pharyngienne, de nombreux auteurs ont recherché s'il n'en était pas de même pour les amygdales palatines. Dieulafoy avait d'ailleurs déjà réussi à rendre des cobayes tuberculeux en leur inoculant dans le péritoine des fragments d'amygdale. Toutefois cette expérience ne démontre pas d'une façon absolue que l'amygdale était tuberculeuse. En effet, comme l'ont fait remarquer Lermoyez, Cornil, Escat et d'autres, la présence fréquente du bacille de Koch dans les cryptes amygdaliennes suffit à expliquer la réussite de l'inoculation.

Il ne s'agirait dans ces cas, comme l'a dit Lermoyez, que d'amygdales *bacillifères* et non d'amygdales *bacillaires*.

Peu à peu la preuve a été fournie de l'existence de la tuberculose des amygdales palatines. Ce fut en 1884 que Strassmann démontra le premier la *tuberculose latente* de ces amygdales. A l'autopsie de vingt et un tuberculeux, il trouva treize fois des tubercules dans les amygdales.

Dmochowski, Orth, Schlenker, Krückmann, en faisant des recherches comme Strassmann sur des cadavres d'adultes morts de tuberculose, arrivèrent aux mêmes conclusions.

Il faut remarquer qu'il s'agissait là de lésions de nature secon-

daire, latentes, sans aucun signe extérieur autre que l'hyperplasie. La tuberculose latente *primitive* des amygdales paraît beaucoup moins fréquente, car l'autopsie a démontré bien des fois, dans des cas prétendus primitifs, l'existence de foyers latents disséminés dans l'organisme. Il existe néanmoins des faits assez nombreux qui prouvent que ces organes peuvent être atteints de tuberculose primitive tout comme les autres tissus. Cela résulte notamment des observations faites par Köplik¹, par Glas², par Kiedmann³, par Kingsford⁴.

Malgré les recherches déjà nombreuses, la tuberculose primitive des amygdales palatines paraît rare. Seulement, il est démontré que le bacille de Koch habite très souvent les cryptes amygdaliennes à côté des nombreux autres microbes qui s'y trouvent cantonnés. Or, si la glande est enflammée, si la vitalité de sa muqueuse a été amoindrie, la porte est ouverte à toutes sortes d'infections, et le bacille de Koch lui-même peut pénétrer dans l'organe, s'y localiser, ou bien, entraîné dans le torrent lymphatique, gagner pour ainsi dire subrepticement les ganglions les plus proches.

C'est à un pareil processus que certains auteurs, notamment Schlenker, Rossi, Krückmann et Chauveau, rattachent l'existence de nombreuses *adénites cervicales chroniques* chez les enfants.

A ce point de vue, le cas relaté par Trétrôp dans la *Presse oto-laryngologique belge* (1904) est particulièrement instructif. Il s'agissait d'une jeune fille de seize ans appartenant à la catégorie des pré-tuberculeux, tout en n'ayant encore présenté la moindre manifestation tuberculeuse. A la suite d'une inflammation amygdalienne modérément intense, les ganglions du cou s'entreprirent peu à peu, devinrent volumineux, menaçant de s'abîmer. La chaîne ganglionnaire fut enlevée et à l'examen microscopique on y trouva des signes très nets de tuberculose. L'inoculation faite à des cobayes donna d'ailleurs un résultat positif.

L'hypothèse que l'amygdale palatine puisse servir de porte d'entrée au bacille de la tuberculose est bien loin d'être controuvée : jusqu'à recherches plus précises, elle est même plus que probable et l'on ne doit pas s'étonner que les partisans de l'amygdalectomie en aient fait un de leurs principaux arguments.

(A suivre.)

1. *Amer. Journ. of the med. Sciences*, novembre 1903, n° 38.
 2. *Wiener klin. Woch.*, 1903, n° 36.
 3. *Ziegler's Beiträge zur path. Anat.*, XXVIII, 1900.
 4. *Lancet*, 4 janvier 1904.
-

VII

ÉVIDEMENT CONSERVATEUR DE L'OREILLE DANS LES OTORRHÉES CHRONIQUES¹

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

Nous revenons sur cette question déjà traitée par nous au Congrès de Budapest, parce que nous la considérons comme d'actualité. Nous pensons qu'on abuse de la cure radicale dans les otites moyennes chroniques ; les lavages de l'attique et de l'antra avec la canule de Hartmann et les pansements à l'acide borique, l'extraction du marteau ont évité et éviteront beaucoup de trépanations attico-antrales.

Mais cela mis à part, nous voulons avant tout attirer l'attention sur l'avantage qu'il y a à respecter les osselets dans certaines trépanations complètes de l'oreille moyenne afin de ne pas rendre leur extraction toujours et absolument nécessaire, bien qu'il soit classique, après avoir ouvert toutes les cavités de l'oreille moyenne, d'enlever le marteau et l'enclume.

Il est évident que s'il y a de la pyo-labyrinthite, des fongosités destructives de la caisse et principalement du *tegmen tympani*, ou des complications intra-craniennes de la fosse cérébrale moyenne, on devra faire un drainage ample des cavités de l'oreille moyenne et enlever les deux premiers osselets et même jusqu'à l'étrier, si le labyrinthe est envahi. Mais on ne peut nier qu'il y a des cas dans lesquels la caisse et l'attique sont peu atteints, l'audition du côté malade étant encore assez bonne. Cela n'empêche pas que, lorsqu'on opère, on trouve des lésions évidentes de l'antra et des cellules et qu'on finit par réséquer la partie externe saine de l'attique et qu'on fait sauter un marteau et une enclume intacts, sans pour ainsi dire en tenir compte, par habitude acquise, sans même s'être demandé auparavant s'il n'aurait pas mieux valu ne pas toucher aux osselets et à la paroi externe de l'attique, puisque les lésions étaient cantonnées dans l'antra et les cellules.

Bien plus, si on trouve des lésions de la caisse et qu'elles ne soient pas destructives, alors même que les osselets seraient recouverts de fongosités, on peut essayer de les gratter ainsi que la paroi de l'attique, après avoir ouvert les cellules, l'antra

1. Rapport présenté au 3^e Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie. Séville, 13-17 avril 1910.

et la paroi postérieure du conduit auditif osseux. Dans de tels cas, on est surpris par la facilité avec laquelle se guérissent alors des otorrhées très anciennes et, de plus, on est tout à fait satisfait du résultat obtenu au point de vue de l'audition. Il faut dire que le grattage énergique de la caisse et de l'antre, que tout le monde exécute est, à notre avis, extrêmement préjudiciable ; lors de chaque trépanation que nous pratiquons, nous essayons autant que possible, de plus en plus d'agir avec la plus grande douceur afin de ne pas blesser la muqueuse délicate de l'attique, de ne pas couper le facial ou ne pas traumatiser le tissu osseux sain.

Lorsqu'on a ouvert les cellules, l'antre et la paroi postérieure du conduit auditif osseux, le drainage est établi ; plus tard, ou sur le moment même, on enlève délicatement avec une curette très fine ou avec la petite pince de Herzfeld, les fongosités de l'attique en ayant soin de les cautériser lors des pansements ultérieurs au nitrate d'argent ; grâce à ce procédé, on établit la communication à travers la caisse et l'attique et les lésions arrivent à se cicatriser.

Nous sommes persuadé que l'on peut agir ainsi dans un assez grand nombre de cas : nous sauvons ainsi les osselets, la paroi de l'attique et avec elle une grande partie de l'audition de l'opéré. Cette ligne de conduite, tout en supposant que parfois nous arrivions à l'exagérer, n'entraîne pas d'inconvénients sérieux, car, si plus tard, on voyait que l'intervention a été insuffisante, il est toujours très facile de réséquer la paroi externe de l'attique ainsi que les osselets, à l'aide de l'anesthésie locale ou de la narcose dans l'espace de quelques minutes.

La pratique des évidements de l'oreille moyenne nous a conduits à remarquer que plus ancienne est une otorrhée, plus localisées sont souvent les lésions ; il y a des cas dans lesquels l'attique et la caisse sont seuls atteints, tandis que dans d'autres les lésions sont pour ainsi dire exclusivement circonscrites dans l'antre ou dans quelque coin des cellules.

En tous cas, nous répéterons que notre prétention de modifier, quand c'est possible, le *modus faciendi* de la trépanation attico-antrale est absolument logique puisque c'est un principe constant de la chirurgie de proportionner le traumatisme à l'étendue de la lésion ; en exécutant toujours dans de pareils cas la cure radicale avec extraction des osselets, nous sortons des limites raisonnables.

Pour ce qui est de la technique opératoire, nous faisons une mastoïdo-antrotomie avec résection de toute la paroi postérieure

du conduit auditif osseux, sans toucher à la paroi externe de l'attique, et en laissant en place les osselets, ainsi que l'on peut le voir sur la pièce anatomique ci-jointe (fig. 1). L'aspect de la cavité opératoire est semblable à celle des opérés d'évidement pétro-mastoïdien ; nous conservons la paroi de l'attique qui sépare la caisse de la paroi de l'antre sous forme d'une lamelle



FIG. 1. — Evidement conservateur de l'oreille moyenne exécuté sur temporal. Les cellules, l'antre et la paroi postérieure du conduit auditif osseux ont été réséqués, laissant en place la paroi externe de l'attique, le tympan et les osselets.

osseuse de trois à quatre millimètres d'épaisseur, dirigée obliquement en arrière et en bas vers le fond de la paroi postérieure du conduit auditif osseux. La guérison obtenue, le fond du conduit ne diffère pas beaucoup de ceux qu'ont les opérés de cure radicale ; on voit le tympan perforé avec son cadre osseux complet et, derrière lui, une seconde ouverture qui communique avec la partie postérieure de l'attique et qui se trouve séparée du tympan par un rebord saillant.

L'opération terminée, nous faisons l'autoplastie en nous servant de notre nouveau procédé : section longitudinale comme auparavant du conduit cutané-membraneux jusqu'à l'incisure intertrago-hélicienne (fig. 2). De plus, nous coupons, par l'ouverture rétro-auriculaire, le conduit membraneux de haut en

bas, jusqu'à son plancher, dans la limite de la conque, l'attei-

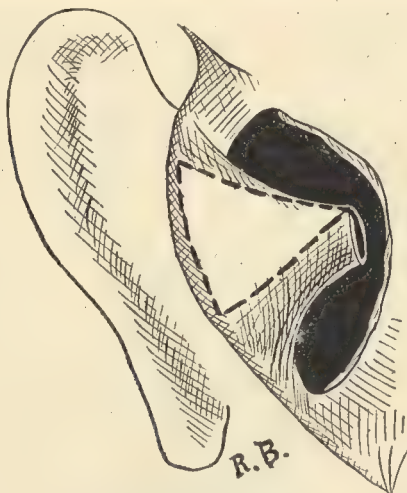


FIG. 2. — Tracé de l'incision du conduit membraneux dans le procédé autoplastique de l'auteur.

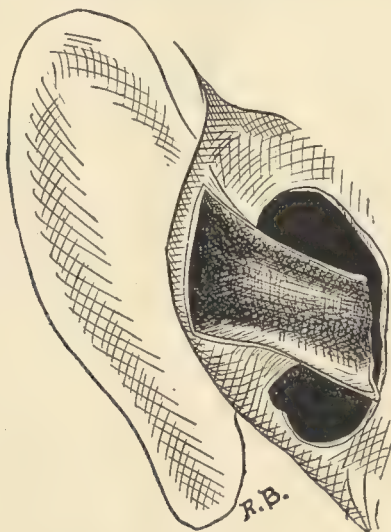


FIG. 3. — Aspect du conduit après la séparation d'un lambeau triangulaire de sa paroi postérieure et d'une partie de la conque.

gnant plus ou moins, suivant les cas, au-dessous de la racine de

l'hélix. Nous terminons en supprimant le lambeau triangulaire ainsi obtenu (fig. 3 et 4).

Avec cette méthode d'autoplastie, perfectionnement de celle que nous avons imaginée, il en résulte un espace plus grand pour surveiller la cavité opératoire et une plus grande amplitude du conduit. Ce procédé n'est pas disgracieux comme celui de Siebenmann qui sacrifie une grande partie de la conque ; il n'y a pas de retard dans l'épidermisation, ni d'atrésie du conduit



FIG. 4. — Tracé de l'incision de la conque et l'incisure intertragée hélicienne, dans le procédé de l'auteur.

qui sera d'ailleurs toujours évitée par la mise en place de nos cônes les huit premiers jours. En somme, cette manière d'opérer est très simple, montre bien l'attique et l'antré et le résultat en est esthétique (fig. 5, moule en plâtre).

Pour obtenir une épidermisation plus rapide, après avoir suturé l'incision rétro-auriculaire pour ainsi dire entièrement (car nous laissons une petite ouverture à l'extrémité inférieure de l'incision), nous remplissons la cavité opératoire avec de petites greffes dermo-épidermiques que nous prenons sur la partie externe du bras de l'opéré le jour même ou lors du pansement suivant.

Il faut prendre bien garde de ne pas disloquer l'apophyse horizontale de l'enclume qui repose sur la paroi inférieure de

l'aditus, quand on résèque la paroi postéro-supérieure du conduit osseux.

Lors des pansements consécutifs, on lavera avec la canule de Hartmann, l'aditus et la caisse par l'aditus ou par l'ouverture



FIG. 5. — Résultat obtenu au point de vue esthétique.

tympanique ; on veillera toujours à ce que la communication de la caisse avec le fond de l'antre par derrière le pont osseux formé par la paroi externe de l'aditus soit perméable ; on obtiendra cela par une asepsie rigoureuse, par la destruction systématique et l'extirpation des granulations, par des pansements de Bezold et par des attouchements iodés.

La teinture d'iode provoque une réaction des tissus qui se traduit par une restauration de la cellule vivante. Sa diffusibilité la fait pénétrer au delà des limites de la partie malade ; l'iode excite la phagocytose et enraie les activités morbides.

Ce procédé est actuellement défendu par Stacke, par Jansen et aussi par notre ami Siebenmann de Bâle.

Nous terminerons cette communication en disant que nous estimons :

1° Que de même qu'il existe des otorrhées chroniques qui guérissent sans opération radicale en employant le traitement conservateur par le conduit, parce que le mal est localisé dans la caisse et dans l'attique ; de même il y en a d'autres où les lésions pénètrent dans l'antre et dans les cellules, l'attique et la caisse étant sains ou à peu près. Dans ces derniers cas, on doit faire une opération radicale conservatrice, c'est-à-dire sans toucher les osselets et la paroi externe de l'attique ;

2° Que le procédé autoplastique préférable est celui qui consiste à inciser longitudinalement le conduit en réséquant un lambeau triangulaire de la paroi postérieure ; par là, on aperçoit largement la cavité opératoire et il ne s'ensuit ni rétrécissement ni difformité ;

3° Qu'après l'opération, il convient d'appliquer des greffes dermo-épidermiques au fond de l'antre, afin d'éviter son oblitération, d'assurer la communication avec la caisse et de faciliter l'épidermisation ;

4° Que bien que la caisse soit atteinte, si l'audition est assez bonne (voix basse à un mètre), on doit respecter les osselets, tout en traitant les lésions de l'attique par le fond de l'aditus et par le conduit auditif.

VIII

REMARQUES SUR LE DIAGNOSTIC DE L'OTOSCLÉROSE¹

Par **P. CORNET** (de Châlons-sur-Marne).

Il est ici question de l'otosclérose au sens où l'entend l'École de Vienne, c'est-à-dire de la transformation spongieuse de la capsule du limaçon.

Le diagnostic de l'affection repose théoriquement sur les données suivantes : la transformation spongieuse évolue sans lésions tympaniques ou labyrinthiques ; la néoformation osseuse débute sur le bord antérieur de la fenêtre ovale et envahit de bonne heure l'articulation stapédo-vestibulaire, immobilisant l'étrier. Dès lors, si l'on constate chez un sourd l'intégrité de la caisse, des gros osselets et de la trompe, et si la formule acoumétrique est cependant celle des lésions de l'appareil de transmission, on conclut que la lésion siège sur cette partie de l'appareil de transmission qui échappe à l'examen direct, c'est-à-dire sur l'étrier. L'épreuve de Gellé, une des meilleures épreuves acoumétiques lorsqu'on sait l'utiliser, permet de confirmer le diagnostic d'ankylose stapédiale.

Malheureusement, le diagnostic, ainsi conduit, repose sur des procédés d'acoumétrie qui n'ont pas toujours la valeur clinique qu'on leur attribue, et de plus sur des notions anatomo-pathologiques incomplètes. C'est ce second point que je voudrais envisager ici.

Tout d'abord, on a confondu à tort otosclérose et ankylose de l'étrier parce que dans tous les cas retenus par Politzer en 1893 pour établir la description de la maladie, il existait une ankylose osseuse de la platine stapédiale ; beaucoup d'auteurs n'ont vu dans l'anatomie pathologique de l'affection que l'envahissement de l'articulation stapédo-vestibulaire par le tissu spongieux néo-

1. Communication au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie, 10 mai 1910. Voir du même auteur : Du rôle possible des auto-intoxications dans la pathogénie de certaines affections des oreilles, du nez, du larynx (Soc. de laryngol. de Paris, 10 janvier 1908). — Otosclérose et auto-intoxication (Soc. franç. d'otol., mai 1908). — Troisième contribution à l'étiologie de l'otosclérose (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 12 février 1910). — Surdités progressives bilatérales post-traumatiques (Soc. de laryngologie de Paris, 10 mars 1910).

formé, tissu qui, partant du bord antérieur de la fenêtre ovale, infiltrait le ligament élastique, puis la platine de l'étrier se substituait aux tissus normaux et atteignait dans les cas les plus graves le bord postérieur de la fenêtre ovale. Mais les travaux ultérieurs ont montré que ce processus n'était nullement caractéristique de l'otosclérose. La maladie est caractérisée par la *dégénérescence spongieuse de la capsule du limaçon*, et l'ankylose osseuse de l'étrier est une complication survenant au cours de la maladie au même titre que l'ankylose fibreuse qui complique parfois l'otite adhésive ou les états cicatriciels. Dans un récent travail, Manasse (de Strasbourg) note que sur neuf malades, la dégénérescence osseuse n'intéressait que trois fois l'articulation de l'étrier, et dans plusieurs cas où l'osselet était resté mobile, la surdité, et, par conséquent, les lésions, remontaient à de longues années. On ne peut donc faire reposer le diagnostic d'otosclérose sur les signes d'ankylose de l'étrier : quand ces signes existent, le diagnostic est facilité, mais, s'ils font défaut, on n'a pas le droit de rejeter le diagnostic d'otosclérose.

En second lieu, on pense généralement que la transformation spongieuse de la capsule du limaçon évolue indépendamment de toute autre lésion auriculaire. Quelques otologistes comme Lucae estiment bien que les lésions osseuses sont secondaires à un processus inflammatoire de la caisse, mais cette conception ne paraît guère admissible avec le progrès des études anatomo-pathologiques : car si l'otosclérose coexiste parfois avec un processus adhésif, dans la grande majorité des cas, on note l'intégrité absolue de la muqueuse tympanique. Par contre, et c'est là une notion toute nouvelle, il semble que l'otosclérose coïncide toujours avec des lésions labyrinthiques. Manasse ¹ a constaté dans tous les cas d'otosclérose par lui autopsiés qu'il existait des altérations nerveuses, alors même que les foyers osseux étaient très petits et ne pouvaient avoir aucun retentissement sur les cavités du labyrinthe. Ces altérations sont identiques à celles qui caractérisent la surdité labyrinthique progressive banale, c'est-à-dire qu'il existe une atrophie, puis une destruction des papilles de Corti, des fibrilles nerveuses qui cheminent dans la lame spirale et des cellules du ganglion spiral; papilles, fibrilles et cellules sont finalement remplacées par du tissu conjonctif; ces lésions sont plus accusées dans le tour de spire basal. Quels rapports existent-ils entre les lésions osseuses et les lésions nerveuses? Je

1. MANASSE. Ueber die sogenannte Otoklerose. Soc. all. d'otolog., Basel, 1909.

n'ai pas à étudier la question qui appelle d'ailleurs de nouvelles recherches. Mais ce que l'on doit remarquer, c'est que la transformation spongieuse intéresse justement cette partie de la capsule labyrinthique qui recouvre l'organe dont le nerf est altéré. Exceptionnellement la capsule du labyrinthe postérieur est intéressée, exceptionnellement aussi le nerf vestibulaire est atteint. Quoi qu'il en soit, et pour en revenir au diagnostic, on comprend que l'otosclérose puisse présenter dès le début la formule acoumétrique des affections labyrinthiques et que, si l'étrier reste mobile, il soit impossible à la période de début du moins, de différencier l'otosclérose de la surdité nerveuse pure.

En résumé, l'anatomie pathologique explique ce qu'apprend la clinique : à savoir que les formules acoumétriques sont variables dans l'otosclérose. Ces formules varient parce que les lésions varient par leur localisation et par leur importance réciproque. De plus, si le diagnostic différentiel de l'otosclérose reste facile avec l'otite adhésive ou les affections voisines comme l'otite interstitielle hypertrophique, qui entraînent des modifications tympaniques, le diagnostic peut rester en suspens avec la surdité nerveuse progressive.

DEUX CENT SOIXANTE-TREIZE CAS DE SCLÉROME

Traités dans la clinique laryngo-rhinologique du prof. Pieniazek
à Cracovie.

Par **PACHONSKI**, interne de la clinique.

Le sclérome se trouve surtout dans cette partie de l'Europe qui est représentée par la Galicie et les pays voisins. Cette maladie règne sans cesse et, comme on le voit par l'évidence que nous donne notre clinique, elle prend, avec le temps, des proportions plus grandes. Le nombre des malades qui cherchent leur guérison dans l'hôpital augmente chaque année, et il y en a une bonne partie chez lesquels subsiste un danger immédiat de perdre la vie, tandis que chez la plupart, la santé est très compromise, de sorte qu'ils ne sont pas capables de travailler pour gagner leur vie, et cela d'autant plus, que c'est une maladie chronique qui dure plusieurs années et même des dizaines d'années, et qu'on trouve presque seulement chez les gens pauvres.

De même qu'en Galicie, le sclérome se rencontre dans les pays voisins, comme au nord de la Hongrie, au sud du royaume de Pologne, en Podolie russe et en Wolhynie, en Silésie, Moravie et Bohême. Dans les autres pays, le sclérome n'apparaît que par cas isolés. La maladie est aussi endémique dans l'Amérique centrale (République du San Salvador).

Pendant les quinze années, de 1894 à 1910, nous avons eu, dans notre clinique, à Cracovie, 273 cas de sclérome dont 232 étaient des habitants de Galicie, 41 du royaume de Pologne et des pays voisins.

Dans la littérature, nous trouvons le sclérome décrit, pour la première fois, en 1870, par Hebra qui a observé, comme il s'exprime, un « bizarre néoplasme » du nez, qui lui semblait être une modification de sarcome granulaire ; il l'a nommé le « rhinosclérome ». Comme cela arrive souvent, cette première publication fut bientôt suivie d'autres, de sorte que le nombre d'observations augmenta avec le temps. Gaughofner, en 1870, s'appuyant sur un cas de nécroscopie qu'il avait eu l'occasion de faire, démontre que le sclérome n'est pas une maladie du nez seul, mais qu'elle s'étend sur les voies aériennes supérieures, et il introduit le nom plus général de « sclérome » au lieu de « rhinosclérome » qu'on avait employé jusqu'à ce temps. Le premier cas de rhinosclérome qui fut accompagné d'une affection du

larynx fut pourtant publié beaucoup plus tôt par Scheff, mais on n'a pas reconnu que cette complication pût être causée par la même maladie que celle du nez. Plus tard, Catti a décrit un cas d'hyperplasie de la muqueuse sous les bords des cordes vocales, qui trois ans plus tard, fut suivie par le rhinosclérome. Le premier cas de cette hyperplasie de la muqueuse glottique avait été observé par Czermak, en 1860, et nous en trouvons aussi quelques cas dans l'ouvrage de Türck, 1866, mais, dans ce temps-là, le sclérome n'était pas connu, et l'affection du larynx ne paraissait qu'une hyperplasie idiopathique de la muqueuse. Il en était de même avec l'affection de la trachée, dont quelques cas avaient été observés par Störk qui les a décrits comme une maladie spéciale qu'il a nommée « la blennorrhœe chronique » du larynx et de la trachée. Du reste, l'hyperplasie de la muqueuse sous-glottique était aussi connue de Rokytansky, qui l'a décrite dans son « Anatomie pathologique » et qui la considérait comme un état consécutif au catarrhe chronique qui avait duré très longtemps à un haut degré.

Mikulicz, en 1876, a démontré que le rhinosclérome commence dans la muqueuse ainsi que dans le tissu sous-muqueux du nez, par l'infiltration des petites cellules dont une partie se transforme, avec le temps, en cellules épithélioïdales ou bien en cellules ayant la forme d'un fuseau ou d'une étoile, tandis que les autres augmentent, prennent la forme d'une balle et renferment une substance hyaline, que Mikulicz a pris pour de la graisse. Les cellules, en forme de fuseau se transforment, après, en fibrilles, parmi lesquelles on trouve des balles hyalines.

En 1882, Qrisch a obtenu et isolé un bacille spécial du sclérome qui se trouve dans la sécrétion du nez aussi bien que dans le tissu infiltré et surtout dans les cellules épithélioïdales de Mikulicz. C'est un bacille court, entouré d'une capsule, qui ressemble beaucoup au pneumobacille de Friedländer ainsi qu'au bacille de l'ozène de Löwenberg. Bientôt, on a trouvé ce bacille aussi bien dans les produits scléromatiques du nez que dans ceux du larynx et de la trachée, de sorte qu'on ne pouvait plus douter que c'est la même maladie qui envahit parfois le nez, et parfois s'étend sur les voies respiratoires, plus bas, même jusque dans les bronches.

Les essais d'inoculation du sclérome aux animaux, même aux singes, n'ont eu pourtant aucun effet ; seul Stepanow, à Moscou, a réussi, après plusieurs essais, chez les cobayes, à obtenir dans trois cas de petits nodules scléromatiques de la cornée et de l'iris.

Comme nous le voyons le sclérome a pour base un microorganisme spécial qui cause l'infiltration de la muqueuse, ainsi que du tissu sous-muqueux, formant des granules dispersés ou des conglomérations de granules plus étendues sur la muqueuse, ainsi que des nœuds de la grandeur d'un pois, même d'une noisette, ou bien des infiltrations plus diffuses sous forme de gibbosités saillantes dans les voies aériennes. Bien souvent on rencontre aussi une combinaison de ces formes. Après qu'une grande partie des cellules ont subi la transformation fibrillaire, nous trouvons un tissu qui nous donne l'image de cicatrices constringentes, de sorte que la voie aérienne atteinte est plus ou moins rétrécie et parfois même complètement fermée.

Quant aux symptômes cliniques du sclérome nous en parlerons plus tard en présentant notre statistique de cette maladie, où nous aurons l'occasion de les démontrer par la description des cas les plus intéressants ; ici nous ne voulons que dire encore quelques mots quant au cours de cette maladie. Il faut avouer que la guérison complète et durable est très rare. La maladie dure plusieurs années, pendant lesquelles les malades ne souffrent pas beaucoup, car ils ne se plaignent que de sécheresse du nez, de la gorge, du larynx, d'obstruction du nez, d'enrouement, d'une toux sèche, etc. Mais avec le temps leur respiration devient toujours plus difficile, de sorte qu'ils sont forcés de chercher des soins à l'hôpital. Maintenant il s'agit d'un rétrécissement du larynx, parfois de la trachée, que l'on ne peut supprimer que par des opérations chirurgicales, et quoique celles-ci aient à l'ordinaire un bon résultat, pourtant la maladie subsiste encore, et le rétrécissement revient à l'ordinaire au bout de quelque temps, et envahit successivement les parties plus profondes des voies aériennes, comme la trachée et les bronches. Tant que la maladie ne s'étend que sur le nez et sur le pharynx, il n'y a encore aucun péril pour la vie, mais du moment qu'un rétrécissement se forme dans le larynx ou dans la trachée, le malade est exposé au danger de la suffocation, qu'on ne peut supprimer que par le traitement opératif. Ce péril revient dans la suite chaque fois avec la récurrence de rétrécissement, et quoique nous puissions en délivrer le malade par des opérations dans les voies aériennes, son organisme devient avec le temps moins résistant, de sorte que la plupart des malades sont atteints, après plusieurs années, de la tuberculose à laquelle ils succombent enfin.

Nous voulons présenter ici le tableau qui nous démontre la localisation des affections scléromatiques dans les cas qui ont été traités dans notre clinique.

CONSTIPATION

et ses conséquences

TRAITEMENT RATIONNEL PAR LES

GRAINS DE VALS

1 ou 2 au repas du soir

Administration : 86, Boulevard de Port-Royal, PARIS

ECHANTILLONS GRATUIT AU CORPS MÉDICAL

Traitement simple et agréable. — 3 à 7 Pilules par jour suffisent.

KIPSOL prévient **CORYZA**
guérit le

CORYZA SIMPLE et CORYZA des IODURES. — BLANCARD, Paris.

FOURNISSEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

G O M M E N O L
TUBERCULOSE
MALADIES du
LARYNX

Injection

intra-trachéales

Capsules

Lavages

Pulvérisations

Pansements

G O M M E N O L
OTITES
simples et suppurées
RHINITES - PHARYNGITES

DANS TOUTES LES PHARMACIES

Littérature et vente en gros

PREVET, 48, Rue des Petites-Écuries, PARIS (10^e)

Le plus puissant antiseptique
ni toxique, ni caustique.
Essence végétale pure

Le plus actif modificateur du terrain
malade (Dujardin-Beaumetz).
Antispasmodique et désodorisant



Hunyadi János

La meilleure dite **Eau de János**
EAU PURGATIVE NATURELLE

„LE PURGATIF DES FAMILLES”

PRESCRITE PAR LES SOMMITÉS MÉDICALES DU MONDE ENTIER
Effet sûr et doux
Réputation universelle

Dose Laxative : 1 Verre + le matin à jeun + Dose Purgative : 2 Verres
EXIGER LE NOM ANDREAS SAXLEHNER
Se méfier des contrefaçons et substitutions

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille, PARIS

Vient de paraître :

TOME II

LES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE PARIS

DANS

LA PÉRIODE PRÉ-SPECIALISTIQUE

des maladies du pharynx, du larynx et du nez

Par C. CHAUVEAU

PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

Membre de l'Académie de Médecine
Ancien Président-Fondateur de la Société française d'histoire de la Médecine.



VITTEL

GRANDE SOURCE SOURCE SALÉE

SEULES à Vittel déclarées d'INTÉRÊT PUBLIC

Localisation des produits scléromatiques dans nos 273 cas du sclérome :

Le nez (seul).....	4
La cavité pharyngo-nasale (seule).....	4
Le larynx (seul).....	45
La trachée (seule).....	3
Les bronches (seules).....	1
Le nez et la cavité pharyngo-nasale.....	8
Le nez et le larynx.....	10
Le nez et la trachée.....	1
Le nez, le larynx et la trachée.....	3
Le larynx et la trachée.....	14
Le larynx, la trachée et les bronches.....	3
Le nez et la lèvre.....	2
La cavité pharyngo-nasale et le larynx.....	21
La cavité pharyngo-nasale et la trachée.....	1
— — — le larynx et la trachée.....	10
— — — le larynx, la trachée et les bronches.....	1
— — — le pharynx et le larynx.....	1
— — — le pharynx, le larynx et la trachée.....	2
Le pharynx et le larynx.....	6
Le nez, le pharynx et le larynx.....	1
Le pharynx, le larynx, la trachée et les bronches.....	1
Le nez, le pharynx et la trachée.....	1
Le nez, la cavité pharyngo-nasale et le larynx.....	42
— — — et la trachée.....	4
— — — le larynx et la trachée.....	11
— — — le larynx et les bronches.....	2
— — — la trachée et les bronches.....	1
— — — et la lèvre.....	1
— — — la lèvre, le pharynx....	1
— — — la lèvre, la joue.....	1
— — — et le pharynx.....	10
— — — le pharynx, le larynx..	20
— — — le pharynx, le larynx, la trachée.....	8
— — — le pharynx, le larynx, la trachée, les bronches.....	2
— — — le pharynx, la langue, fond de la bouche....	1
— — — le voile du palais, le larynx.....	4
— — — le voile du palais, le larynx, la trachée....	2

Le nez, la cavité pharyngo-nasale, le voile du palais, le larynx et les bronches.....	1
Le nez, voile du palais, cavité pharyngo-nasale et le pharynx.....	2
Le nez, voile du palais, cavité pharyngo-nasale, pharynx, larynx et trachée.....	1
Le nez, voile du palais, cavité pharyngo-nasale, palais dur, pharynx, larynx.....	1
Le nez, voile du palais, cavité pharyngo-nasale, palais dur, pharynx.....	1
Voile du palais, palais dur, cavité pharyngo-nasale, pharynx, larynx.....	1
Voile du palais, cavité pharyngo-nasale, larynx.....	3
Nez, voile du palais, larynx.....	1
— — — pharynx.....	1
— — — et trachée.....	1
Voile du palais, cavité pharyngo-nasale.....	1
Nez, lèvres supérieure, joue, pharynx, larynx, cavité pharyngo-nasale.....	1
Nez, lèvres supérieure, gencives, voile du palais, palais dur, pharynx, orbite.....	1
Nez, palais dur, voile du palais, pharynx, larynx (avec l'empyème du sinus maxillaire et du sac lacrimonasal).....	1
Nez, pharynx, voile du palais, cavité pharyngo-nasale, larynx.....	1
Nez, pharynx, voile du palais, cavité pharyngo-nasale, trachée.....	1
Nez, gencives, voile du palais, palais dur, cavité pharyngo-nasale.....	1
Nez, gencives, voile du palais, palais dur, cavité pharyngo-nasale, larynx et trachée.....	1
Ensemble.....	273

Comme on le voit sur 273 malades le larynx était atteint de sclérome dans 223 cas, la cavité pharyngo-nasale dans 172, le nez dans 155 et le pharynx dans 67 cas, tandis que la trachée était atteinte chez 75 et les bronches chez 12 malades.

A part cela, nous avons trouvé l'affection scléromatique 25 fois sur le voile du palais, 6 fois sur le palais dur, 3 fois sur les gencives, 7 fois sur la lèvre supérieure, 2 fois sur la joue, une fois plus développée sur la langue, une fois sur le fond de la bouche et une fois dans l'orbite.

On voit donc que c'est le larynx qui est le plus souvent atteint, et si nous considérons, comme on le croit en général, que l'infection a lieu par les bacilles de Qrisch, qui entrent dans les voies aériennes avec l'air inspiré, on pourrait penser

que c'est le nez qui devrait être atteint le premier. On pourrait croire que c'est peut-être dans les cas où l'air ne pouvait pas pénétrer assez librement dans le nez, et la respiration n'avait lieu que par la bouche, l'affection avait commencé dans le larynx ou dans la trachée ; mais parmi nos malades il n'y en avait que très peu, chez qui le nez ne fût pas d'abord bien ouvert à cause de la déviation ou d'une crête de la cloison nasale, ou bien à cause d'une rhinite hypertrophique, etc. Au contraire nous avons souvent vu un état d'atrophie de la muqueuse du nez et des cornets nasaux, qui précédait ou accompagnait les produits scléromatiques dans le larynx, de sorte que le passage par le nez était même trop large, comme cela a lieu dans les cas d'ozaena. Cette atrophie est causée par le catarrhe sec qui précède à l'ordinaire les infiltrations scléromatiques pendant plusieurs années et qui les accompagne après. Ce catarrhe sec et atrophique, nous le trouvons noté 65 fois sur nos 273 cas de sclérome, ce qui fait plus de 23 %. Parmi ces 65 malades, chez 53 il n'y avait point de produits scléromatiques dans le nez, mais on les a trouvés 21 fois dans la cavité pharyngo-nasale et 32 fois encore plus éloignés du nez, dans le larynx ou dans la trachée. Chez 12 malades le catarrhe avec atrophie avait accompagné des produits scléromatiques dans le nez même, et ceux-ci se sont formés 8 fois d'un côté seulement et 4 fois des deux côtés. Parmi les derniers malades il y en a deux chez lesquels nous trouvons noté au commencement dans le nez seulement un catarrhe atrophique sec ; deux ans plus tard chez l'un et 14 ans plus tard chez l'autre, on a trouvé aussi des produits scléromatiques initiaux sur la cloison du nez.

Malgré le grand nombre de nos malades, il n'y en a que peu que nous ayons eu l'occasion de voir au début même de la maladie, mais à l'ordinaire quand elle était déjà bien développée. C'est encore dans le larynx, qu'on trouve parfois des produits initiaux scléromatiques sur les bords des cordes vocales, parce que dans ces cas les malades, à cause d'un enrrouement, cherchent de préférence du secours dans l'hôpital. Mais dans les cas d'affection au-dessous des bords des cordes, cas qui sont beaucoup plus fréquents, ainsi que dans les cas d'affection de la trachée, ou bien au-dessus de la glotte, les malades ne viennent à l'hôpital que lorsque leur respiration est déjà gênée. Il est vrai, que dans ces cas, si les produits scléromatiques sont encore assez récents, l'effet de notre traitement est bon, et on l'obtient sans difficulté. Dans un temps relativement court nous pouvons supprimer l'obstacle gênant la respiration par une

opération qui n'est ni grave ni dangereuse, ou bien à l'aide de la dilatation systématique.

Mais la plupart de nos malades viennent chez nous dans un état où les produits scléromatiques sont déjà plus développés et parfois bien étendus sur les voies respiratoires, de sorte qu'il n'y a que de petites parties qui soient tout à fait libres des infiltrations scléromatiques. Du reste cet état se développe avec le temps après plusieurs récurrences des infiltrations qui étaient d'abord moins étendues et complètement circonscrites. Nous trouvons aussi très souvent, outre les infiltrations scléromatiques, plus ou moins étendues, des cicatrices rétrécissantes, qui se sont formées à cause de la transformation fibreuse des cellules infiltrées, et parfois même après les opérations que les malades avaient subies auparavant.

Comme nous l'avons déjà dit, le catarrhe chronique précède toujours les infiltrations scléromatiques, de sorte qu'on pourrait dire que c'est lui qui facilite l'infection, selon son intensité, une fois dans le nez, une autre fois dans le larynx ou dans la trachée ; mais des cas que nous avons observés, ce n'est point évident. Le catarrhe est étendu sur les voies aériennes, et c'est un catarrhe scléromatique ; on trouve donc des bacilles typiques dans la sécrétion. Mais l'infection qui a déjà lieu n'est que superficielle ; l'infection du tissu même dépend de sa résistance qui peut être chez les uns plus faible dans le nez, chez les autres dans le larynx ou dans la trachée. Nous ne pouvons pas douter que le sclérome soit une maladie infectieuse puisque ce sont les bacilles qui en donnent la cause ; mais la prédisposition pour cette infection peut être plus ou moins grande dans les parties différentes des voies aériennes, comme elle n'est pas la même chez tous en général. Cette prédisposition devrait être pour le sclérome en général très faible ; Stepanow a fait beaucoup d'essais de l'inoculation de ce bacille, et n'a réussi que trois fois seulement. Du reste nous avons toujours dans notre clinique plusieurs malades atteints du sclérome (généralement plus de 10 personnes), cependant nous n'avons eu aucun cas d'infection qui ait lieu chez nous, quoique nous ayons jusqu'à 30 malades, et même au-dessus, dans deux salles qui, ensemble, ne doivent contenir que 20 personnes, et quoique la plupart de nos malades aient subi la trachéotomie, la laryngofissure etc., et qu'il se trouve parmi eux toujours plusieurs enfants qui l'ont subie après l'intubation, de sorte que l'infection pourrait très facilement avoir lieu, parce que l'isolement des malades n'est point possible. Nous n'avons entendu

parler non plus d'aucun cas d'infection qui se serait produit dans les autres hôpitaux ou cliniques, où le sclérome est assez fréquent, comme cela a lieu à Vienne, à Prague, à Budapest. Ainsi la prédisposition pour cette infection est en général très peu accentuée, de sorte que le sclérome est relativement rare et s'étend sur la population dans des circonstances qui le facilitent comme chez les gens pauvres qui demeurent dans des conditions très misérables. Et même chez ceux qui sont déjà atteints de cette maladie, le catarrhe précédant dure très longtemps avant que l'infiltration scléromatique commence sur un point quelconque.

Et ce catarrhe, qui est accompagné si souvent de la desquamation de l'épithélium, donne assez d'occasions à une infection plus profonde du tissu même. Il faut donc croire que les bacilles se trouvent très souvent sur des parties de la muqueuse, qui sont privées de leur épithélium, avant de pénétrer enfin dans le tissu même et de commencer à s'y propager. S'il en est ainsi, il est tout à fait naturel, que nous trouvions, après une longue durée du catarrhe scléromatique, la première infiltration du tissu, tantôt dans le nez, tantôt dans le larynx ou dans la trachée, ou bien dans la cavité pharyngo-nasale, selon toutes les circonstances accidentelles nécessaires pour que cette inoculation du bacille ait réellement lieu. Le peu de prédisposition pour cette infection est aussi la cause que nous n'avons que très rarement l'occasion d'observer le sclérome chez deux personnes de la même famille. Nous l'avons vu seulement trois fois chez deux sœurs et deux fois chez deux frères. Les deux sœurs étaient malades en même temps ; l'une avait un rétrécissement scléromatique du larynx, l'autre de la trachée. Chez les deux autres sœurs l'une était atteinte de sclérome du nez, de la cavité pharyngo-nasale et du larynx, l'autre de sclérome du nez seul ; elles étaient venues à un an d'intervalle à l'hôpital. Dans le troisième cas une des sœurs était traitée chez nous à cause d'un rétrécissement scléromatique de la trachée, et trois ans plus tard elle est revenue avec sa sœur, toutes deux avec un rétrécissement du larynx. Des deux premiers frères l'un était atteint de sclérome du vestibule du nez, envahissant aussi les parties avoisinantes de la peau, et de sclérome au dedans du nez, dans le pharynx et dans la cavité pharyngo-nasale, l'autre avait des produits scléromatiques à l'intérieur du nez, et dans le larynx. Le premier qui était plus âgé, avait remarqué depuis huit ans déjà, que son nez est déformé ; tous les deux sont pourtant venus ensemble. Des deux autres frères l'un était atteint de sclérome du nez, du

pharynx et du larynx, et plus tard aussi de sclérome de la trachée ; l'autre est venu chez nous cinq années plus tard que le premier avec des produits scléromatiques dans le larynx.

Pour décrire les produits scléromatiques dans les diverses parties des voies aériennes, nous commencerons par le nez. Quant à la fréquence de l'affection scléromatique, le nez vient à la troisième place. On peut y distinguer deux formes ; l'une, c'est celle de Hebra dans laquelle le nez est déformé et gonflé par des infiltrations du tissu sous-muqueux, saillantes à l'orifice du nez, qui s'étendent parfois sur la lèvre supérieure, ainsi que sur les parties voisines de la joue, envahissant le tissu sous-cutané et même la peau. Ces produits ont la dureté caractéristique d'un cartilage. La seconde forme est représentée par les cas, où les infiltrations scléromatiques ne se trouvent qu'à l'intérieur du nez qui ne présente dans sa partie extérieure aucune déformation, mais qui est seulement plus ou moins obstrué. Cette forme ne peut être constatée qu'à l'aide de la rhinoscopie antérieure. Le sclérome du vestibule nasal est toujours accompagné d'infiltrations scléromatiques à l'intérieur du nez, parce que ce sont ces dernières qui se développent d'abord et qui s'étendent souvent avec le temps dans le vestibule et même dans les parties voisines du nez. Mais cela ne se produit pas toujours ; parmi nos cent cinquante-cinq cas dans lesquels le nez était atteint de sclérome, l'affection du vestibule nasal ne se présentait que chez quarante-neuf malades. Dans seize de ces cas le sclérome était bien prononcé dans le vestibule qu'on sentait dur au fond sans que le nez fût gonflé et quelquefois il était même un peu resserré à cause de la rétraction du tissu infiltré. Chez vingt malades les produits scléromatiques formaient comme des tumeurs dans le vestibule, de sorte que le nez était bien gonflé. Ce gonflement se rencontrait aussi dans quatre cas où l'infiltration du vestibule n'avait pas formé des bosses, seulement était plus diffuse. Dans ces vingt-quatre cas, on sentait au fond du nez la dureté caractéristique. Six fois, l'infiltration du vestibule et le gonflement du nez ne se présentaient que d'un côté seulement. Dans trois cas nous avons trouvé aussi la partie osseuse du nez bien élargie, tandis que la partie cartilagineuse formait des bosses qui se trouvaient aussi dans la lèvre supérieure et deux fois dans la joue.

La localisation du sclérome dans le nez seul, sans que la cavité pharyngo-nasale soit atteinte, est très rare ; nous n'en avons vu que quatre cas seulement, et chez tous les quatre le nez était atteint aussi bien à l'intérieur qu'à la partie externe.

Les infiltrations scléromatiques n'ont aucune tendance à subir une destruction, de sorte que les ulcérations sont très rares et ne se trouvent en général que sur des parties qui sont plus exposées aux lésions accidentelles. Cela peut avoir lieu dans le vestibule et à l'extérieur du nez, ainsi que dans la gorge, mais cela arrive surtout là où la muqueuse se réunit à la peau ; on peut y trouver même, parfois sous une croûte qui s'était formée au-dessus d'une érosion, des ulcérations relativement profondes.

Les infiltrations qui commencent dans le tissu sous-muqueux du nez, s'étendent dans le vestibule et pénètrent jusqu'au péri-chondre des cartilages des ailes nasales, et puis entre celles-ci dans le tissu sous-cutané et même jusqu'à la peau du nez et de ses parties voisines. L'infiltration du tissu sous-cutané forme des bosses et des tumeurs sur lesquelles la peau peut rester tout à fait intacte ; mais parfois elle est aussi atteinte par l'infiltration scléromatique et présente de petits nœuds ou des granules plus ou moins rouges. Sous la peau, les produits scléromatiques forment parfois des rameaux qui s'étendent plus loin et causent une déformation frappante du visage. Dans un de nos cas un rameau de ce genre s'étendait jusque dans l'orbite et poussait l'œil gauche en avant et en dehors ; l'infiltration remplissait la fosse entre le nez et l'œil et formait une tumeur de la grosseur d'une noisette dans l'orbite même. Le nez était gonflé et élargi même dans sa partie osseuse et présentait des gibbosités qui s'étendaient sur la lèvre supérieure et la joue. Dans le vestibule, la cloison cartilagineuse manquait en bonne partie après l'excision qui avait eu lieu quelques années auparavant ; à cause de cela la partie cartilagineuse du nez était aplatie. Dans un autre cas, nous avons fait chez une fille de quinze ans une opération à cause du rhinosclérome. Deux ans plus tard elle revint avec une récurrence et une affection du larynx ; nous avons fait la laryngofissure et l'excision du tissu obstruant le larynx. Maintenant elle revient après une année, dans un état où le larynx est complètement obstrué (au-dessus de la canule que nous avons laissée à la malade), et nous trouvons des infiltrations scléromatiques dans le nez et au palais dur, accompagnées d'empyème du sinus maxillaire ainsi que du sac lacrymal du côté gauche.

Dans les cent six cas, dans lesquels le vestibule du nez était libre, les produits scléromatiques à l'intérieur du nez présentaient des formes très différentes. Il y avait de petits granules au fond des fosses nasales, sur la cloison ou sur les cornets inférieurs aussi bien que des granulations abondantes qui remplis-

saient les cavités nasales, ou bien des infiltrations scléromatiques sous-muqueuses rétrécissant le nez. Ces infiltrations s'étendent du fond des fosses nasales dans le conduit inférieur, ainsi que sur le cornet inférieur et sur la cloison du nez, mais le cornet moyen ainsi que le cornet et le conduit supérieur restent toujours libres de l'affection scléromatique. Même si celle-ci s'étend dans la cavité pharyngo-nasale, c'est au fond des fosses nasales ou bien dans les conduits nasaux inférieurs que l'infiltration fait ses progrès en arrière.

Du reste, nous rencontrons des produits scléromatiques dans les fosses nasales à l'ordinaire dans leurs parties antérieures, de sorte qu'après avoir libéré ces dernières de l'obstacle obstruant, nous trouvons en général les fosses nasales bien perméables. C'est plutôt que les produits scléromatiques qui se sont formés dans la cavité pharyngo-nasale, s'étendent avec le temps en avant vers les fosses nasales et les rétrécissent par derrière.

La cavité pharyngo-nasale était atteinte cent soixante-douze fois; parmi ces cas, il n'y en avait que quatre, dans lesquels elle était atteinte seule, sans qu'on puisse trouver un autre lieu d'affection dans les voies aériennes. A peu près la moitié de nos cent soixante-douze cas avait présenté des affections plus limitées, circonscrites; dans l'autre moitié elles étaient plus diffuses. Dans la plupart de ces cas, il s'agissait d'anciennes affections qui se distinguaient par la transformation fibreuse bien prononcée, comme cela a lieu dans les plis sous la forme d'une faucille, ou dans les membranes faisant l'impression des cicatrices, ainsi que dans les bosses ou dans les petits nodules complètement pâles et durs. Bien moins souvent nous avons vu des infiltrations récentes sous forme de bosses ou de granulations rouges.

Et c'est tout à fait naturel : l'affection de la cavité pharyngo-nasal ne gêne pas le malade tant qu'elle n'arrive pas à ce degré, où la respiration par le nez devient difficile, c'est-à-dire jusqu'à ce que cette cavité se soit rétrécie, et ce rétrécissement ne se développe que très lentement, quand la maladie a duré déjà plusieurs années; c'est donc la transformation fibreuse et la rétraction du tissu fibreux qui en est la cause.

Les images rhinoscopiques qu'on trouve dans ces cas sont bien différentes. Nous ne voulons pas décrire les nodules et les granulations scléromatiques qu'on trouve sur la surface supérieure du voile du palais ou sur la paroi postérieure de la cavité pharyngo-nasale; mais nous voulons présenter ici des affections qui causent le rétrécissement et rendent la respiration nasale

plus ou moins difficile. Nous trouvons des infiltrations sur le voile du palais qui s'étendent dans les parois latérales, et qui, après avoir subi la transformation fibreuse, se resserrent et soulèvent le voile du palais, de sorte qu'il se présente sur son bord parfois comme un arc gothique. La luette se rétracte avec le temps et disparaît enfin au milieu du bord du voile du palais. Une autre fois, nous la trouvons ressermée et rejetée en arrière, de sorte qu'on ne la voit qu'à l'aide du miroir rhinoscopique au-dessus du voile du palais, parfois la partie inférieure du voile du palais même est courbée et fléchie en haut. On trouve aussi que les arcs postérieurs du palais sont éloignés des arcs antérieurs de sorte qu'un sillon se produit entre les uns et les autres. Les produits scléromatiques qui s'étendent de la surface supérieure du voile du palais sur les parois latérales de la cavité pharyngo-nasale forment, après la transformation fibreuse, comme des coulisses couvrant les fosses nasales en bas et sur les côtés, dérobant à notre vue les cornets et les trompes d'Eustache ; de sorte qu'on ne voit que la partie supérieure de la cloison du nez. Enfin ils peuvent atteindre la paroi postérieure et se réunir au milieu de sorte qu'ils entourent un orifice rond qui se trouve près de cette dernière, et à l'ordinaire plus rapproché d'un côté que de l'autre. Cet orifice devient avec le temps toujours plus étroit, et peut enfin disparaître complètement, de sorte que la cavité pharyngo-nasale est complètement partagée dans une partie antérieure et une postérieure, entre lesquelles il n'y a plus aucune communication.

Dans la plupart de nos cas l'infiltration était diffuse et la transformation fibreuse prononcée, de sorte qu'on voyait des plis et des membranes rétrécissantes. Nous n'avons vu de grosses tumeurs et des bosses remplissant la cavité pharyngo-nasale que dans huit cas ; nous avons trouvé des bosses plus petites et des nodules dans vingt-cinq cas. Chez quatorze malades, la rhinoscopie postérieure était au commencement impossible, parce que le voile du palais était attaché à la paroi postérieure du pharynx ; après l'en avoir détaché on pouvait constater que la cavité pharyngo-nasale était aussi atteinte de sclérome.

Parmi les soixante-sept cas de sclérome du pharynx, qui étaient traités chez nous, les arcs du palais étaient atteints cinquante-quatre fois, mais seize fois, l'affection ne se présentait que d'un côté seulement. Dans la plupart c'étaient les arcs postérieurs qui étaient atteints, tandis que les arcs antérieurs n'étaient atteints que six fois. La paroi postérieure et les parois latérales étaient envahies chez vingt-trois malades, parmi lesquels

dans dix cas, il n'y avait aucune affection aux arcs du palais. Dans trente-deux cas le voile du palais était attaché à la paroi postérieure du pharynx, mais, dans la plupart de ces cas, il n'était pas attaché complètement, de sorte qu'il y avait encore une communication entre le pharynx et la cavité pharyngo-nasale qui était pourtant très étroite et parfois accessible seulement pour une sonde. Dans quelques cas l'adhérence était même complète, de sorte qu'on ne pouvait plus trouver le point où la communication avait existé auparavant. Parmi nos deux cent soixante-treize cas l'adhérence du voile du palais se présente dans trente-deux cas, ce qui fait 12 %. Comme nous l'avons dit ci-dessus, dans quatorze de ces cas la cavité pharyngo-nasale était aussi atteinte de sclérome. Une fois, c'était la luette seule qui était fixée à la paroi postérieure du pharynx, tandis que le bord du voile du palais restait libre.

Une infiltration scléromatique entre les arcs du palais, dans les tonsilles, est rare; nous n'en trouvons qu'un cas seulement; l'infiltration n'avait lieu que d'un côté. Dans un cas, l'infiltration s'étendait le long des arcs antérieurs du palais sur la langue et formait un rétrécissement à l'entrée du pharynx, présentant un orifice suffisant pour laisser passer le petit doigt. Le voile du palais était attaché à la paroi postérieure du pharynx, sur le palais dur il y avait des bosses scléromatiques couvertes d'un épithélium blanc, épaissi et le malade ne pouvait pas bien ouvrir la bouche, à cause de l'infiltration scléromatique dans les angles de la mâchoire.

Nous n'avons remarqué d'infiltrations circonscrites sous forme de nœuds ou de nodules dans le pharynx que chez dix-sept malades. Dans la plupart des cas du pharyngosclérome l'infiltration était plus diffuse, et présentait une rétraction du tissu, causée par la transformation fibreuse. C'est dans ces cas que nous trouvons la luette fléchie vers l'un ou l'autre côté, ou l'arc antérieur sautant de la paroi latérale comme une faucille cicatricielle, ou bien les deux arcs formant comme des coulisses, et soulevant la langue sur ses côtés, de sorte qu'elle devient concave au milieu. L'infiltration des arcs postérieurs s'étend sur la paroi postérieure du pharynx; à cause de la transformation fibreuse les arcs sont tirés vers le milieu, de sorte qu'ils se rapprochent toujours davantage. En même temps ils deviennent toujours plus courts et tirent le voile du palais en arrière et en bas. Après quelque temps on voit ce dernier tout près de la paroi postérieure et les arcs entourant un orifice étroit, sont bien raccourcis et peu marqués. A la fin on ne distingue plus les

ares et la communication avec la cavité pharyngo-nasale disparaît complètement, tandis que le voile du palais est tout à fait attaché à la paroi postérieure. Cette soudure n'est pas toujours symétrique, la rétraction peut être plus forte d'un côté que de l'autre, de sorte que le voile du palais est parfois tiré plus ou moins de l'un ou de l'autre côté.

Sur la paroi postérieure du pharynx on trouve relativement souvent des tractus ayant l'apparence de cicatrices longues, groupées en forme de balais, qui se distribuent comme des rayons, après être sortis d'un point central marqué par un nodule. Sur la paroi postérieure du pharynx on trouve parfois aussi des nœuds plus grands qui sont le point de sortie de ces traits. On trouve plus souvent des nœuds semblables sur la paroi postérieure de la cavité pharyngo-nasale. Entre ces nœuds et ces traits on trouve la muqueuse normale, et c'est ce qui distingue cette affection de la syphilis, qu'on pourrait supposer en voyant ces rayons qui semblent être des cicatrices. En outre ces produits ne s'étendent pas si profondément dans le tissu comme les cicatrices après les ulcérations syphilitiques et on peut les faire glisser sur leur base.

Le voile du palais même était 25 fois atteint dans nos cas, le palais dur six fois. Pour la plupart c'étaient des infiltrations plus diffuses, dans quelques cas seulement circonscrites, et cela avait lieu surtout sur le palais dur, sur lequel les produits scléromatiques étaient parfois couverts de l'épithélium épaissi, blanc. Dans trois cas l'infiltration s'étendait sous la lèvre supérieure, du nez aux gencives, dans un cas sur la langue et le fond de la bouche. La langue était plus épaisse et dure, et présentait quelques sillons sur sa surface supérieure, ainsi que sur les côtés. Les mouvements de la langue étaient très limités : en avant et en haut ils n'étaient plus possibles, parce que la langue était attachée au fond de la bouche par des plis fibreux qui la maintenaient. Le fond de la bouche était très dur et même les plis de la lèvre supérieure et inférieure présentaient une induration fibreuse. Outre ce cas nous avons vu quelquefois des taches blanches sur la langue qui étaient produites par l'épithélium épaissi.

(A suivre.)

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES STÉNOSES LARYNGO-TRACHÉALES

(Suite et fin.)

SARGNON
(de Lyon).

Par
et

BARLATIER
(de Romans).

Conclusions.

En restant dans des considérations générales, nous pouvons résumer ainsi le traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales :

I. — STÉNOSES EXTRINSÈQUES.

Le traitement de l'affection causale prime toute intervention sur le conduit laryngo-trachéal. Le tubage est contre-indiqué.

La trachéotomie n'est qu'un pis aller en raison des conséquences graves de l'intervention (près de 100 % de mortalité immédiate dans les néoplasmes malins).

Il n'est pas question bien entendu de l'intubation ou de la trachéotomie préventives.

II. — STÉNOSES INTRINSÈQUES.

A. *Sténoses aiguës*. — Lorsque l'emploi de la morphine ne suffit pas il faut faire soit l'intubation soit la trachéotomie. Pour résumer de façon schématique les indications respectives de ces deux interventions, nous dirons : le tubage est indiqué dans les sténoses facilement curables et dilatables du larynx et de la partie supérieure de la trachée ; la trachéotomie convient au contraire aux sténoses peu ou pas curables ou trop bas situées. Nous devons ajouter que la trachéotomie est à préférer quand l'opérateur n'a pas une grande habitude du tubage et quand une *surveillance médicale continue* n'est pas possible. Par contre, les sténoses aiguës des tout jeunes enfants sont plutôt justifiables du tubage que de la trachéotomie, cette dernière exposant dans le très jeune âge à une mortalité élevée par broncho-pneumonie.

B. *Sténoses chroniques* : a) *sténoses cicatricielles, chondrales ou muqueuses*. — C'est aux procédés de dilatation qu'il faut recourir.

De toutes les méthodes de dilatation interne qui constituent le traitement curatif des sténoses larges non cicatricielles et des sténoses fonctionnelles, nous retenons surtout dans les cas les

plus simples l'emploi des *canules fenêtrées* (méthode à surveiller) et des *canules décroissantes* et dans les cas plus rebelles l'intubation avec maintien de la canule ou surveillance médicale constante si on l'enlève. A l'intubation nous préférons cependant la *dilatation caoutchoutée* plus douce et qui permet la conservation de la canule.

Les méthodes de traitement mixte ont des indications plus restreintes. Peut-être avec l'emploi de plus en plus fréquent des méthodes directes constitueront-elles un procédé d'avenir.

Nous réservons les interventions sanglantes externes aux cas graves, surtout aux sténoses cicatricielles non dilatables, aux soudures et aux autres sténoses ayant résisté à la dilatation interne. Avec Moure et Schmiegelow nous conseillons la *trachéotomie basse* pour pallier aux inconvénients d'une trachéotomie trop haute, mais seulement après échec de la dilatation caoutchoutée.

Malgré d'assez nombreux succès la *laryngofissure* ne nous paraît pas donner toujours toute sécurité à cause des récidives fréquentes dans les cas graves.

La *trachéo-laryngectomie* est naturellement à rejeter, sauf certaines extirpations partielles avec suture et plastique.

Dans tous les cas graves et particulièrement dans les sténoses cicatricielles serrées et les soudures étendues, triste apanage des tubards-canulars graves, nous conseillons et pratiquons d'emblée la *laryngostomie* avec dilatation caoutchoutée. Les succès qu'elle nous a donnés dans des cas désespérés nous permettent d'affirmer qu'elle constitue actuellement la méthode de choix. Entre les mains d'opérateurs patients, avec un choix judicieux de l'opportunité opératoire (malade très à froid), avec des soins opératoires et surtout post-opératoires, minutieux le succès est assuré. L'extension rapide prise par ce nouveau procédé opératoire le démontre amplement. D'autres méthodes sont certes plus rapides et plus brillantes, mais offrent-elles la même sécurité et donnent-elles les mêmes résultats?

b) *Sténoses néoplasiques bénignes*. — S'agit-il de sténose néoplasique bénigne ou de corps étranger des voies respiratoires, nous devons préférer si possible l'intervention directe ou indirecte par les voies naturelles. En cas d'insuccès ou d'asphyxie grave le traitement chirurgical reprend ses droits (trachéotomie, laryngofissure et parfois laryngectomie partielle). Dans les cas de papillomes récidivants la laryngostomie avec dilatation à la gaze est susceptible de rendre de grands services.

c) *Néoplasmes malins*. — Les interventions par voie interne sont un traitement d'exception. Il faut faire des ablations

larges dépassant très sensiblement les limites de la tumeur. La laryngofissure est indiquée dans les néoplasmes au début, la laryngectomie à une époque plus éloignée de leur évolution. Enfin, dans les très nombreux cas où le malade vient trop tard pour pouvoir bénéficier d'une intervention radicale la trachéotomie constitue en cas de troubles respiratoires graves la seule ressource chirurgicale, bien entendu palliative.

Bibliographie.

- PIENIAZEK. — « Laryngofissure à ciel ouvert ». — *Chirurgie*, 7 av., Varsovie, 1894. *Verengerungen der Luftwege*, 1901, p. 147.
- CARLO NASI. — « Contribution à la laryngo-fissure ». *La Clinica chirurgica*, 1899, 7 avril, n° 4.
- DELLA VEDOVA. — « Laringofissione in un caso rarissimo di occlusione laringea ». *Atti Congr. soc. ital. otorin.*, Roma, 1899.
- DESCOS. — « Rétrécissement syphilitique du larynx ». *Lyon médical*, 1899, n° 39.
- JABOULAY. — « Rétrécissement syphilitique du larynx ». *Chirurgie des Centres nerveux et des Viscères*, 1902, t. II, p. 246.
- BECO. — « Papillomes diffus du larynx et de la trachée ». *Société belge de Laryngologie*, 1901, juin.
- SCHIFFERS. — « Intubation et trachéotomie ». *Soc. de Lar. belge*, 1901, juin.
- STEIN et KASPARIAN. — « Arbeiten der Basanowatschen Klinik der Krankheiten des Ohres, der Nase und des Halses » in *Moskau*, Bd. L, 1903. Un cas de sténose cicatricielle grave du larynx.
- GROSSMANN. — « Un cas de cancer du larynx non récidivé plus de deux ans après l'extirpation par la voie endolaryngée suivie de l'application des rayons de Röntgen ». *Cong. de Lisbonne*, avril 1906; *Archives de Chauveau*, 1906, sept.-oct., 424-427.
- KILLIAN. — « Canules en Tcaoutchoutées pour le traitement des sténoses laryngo-trachéales ». *XIII^e Réunion des Laryngologistes du Sud de l'Allemagne*, 4 juin 1906.
- COLLET et JACOD. — « Sténose laryngo-trachéale post-diphthérique ». *Société des Sciences médicales de Lyon*, 1907, 24 avril; in *Lyon médical*, 1907, 11 août, p. 219.
- COLLET. — « Traitement chirurgical des sténoses laryngées consécutives à l'intubation ». *Congrès de laryngologie*. Paris, 1907, p. 57.
- CANEPELE. — *Congrès de la Société italienne de Laryngologie*. Rome, 1907, octobre.
- MELZI et CAGNOLA. — *Congrès de la Société italienne de Laryngologie*, 1907, octobre.

- CANEPELE. — « Réflexions sur la laryngostomie ». *Revue de Laryngologie de Moure*, 1907, 23 nov., n° 47, p. 616.
- BARATOUX. — « La laryngostomie » (revue générale). *Bul. de la Société médicale du XI^e arrondissement de Paris*, n° 8, p. 136.
- BOURGEOIS. — « Sur le traitement des rétrécissements du larynx. Une nouvelle opération : la laryngostomie ». *Progrès médical*, 1907, 6 décembre, p. 866.
- MOURE. — « Considérations cliniques sur les laryngosténoses ». *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1907, n° 29.
- RABOT, SARGNON et BARLATIER. — *Société des Sciences médicales de Lyon*, 1906, 9 mai; in *Lyon médical*, 1^{er} juillet 1906, p. 19.
- MARTIN et SARGNON. — « La dilatation caoutchoutée dans les rétrécissements chroniques du larynx et de la trachée ». *Congrès de Chirurgie de Paris*, 1906.
- BARLATIER et SARGNON. — *Société des Sciences méd. de Lyon*, 1906, 28 décembre; in *Lyon médical*, 1907, 20 janvier, p. 111.
- SARGNON et BARLATIER. — *Congrès de laryngologie*. Paris, 1907, mai, p. 16.
- BARLATIER, BONNAMOUR, GAREL, HAU, SARGNON et VIGNARD. — « La laryngostomie dans le traitement des rétrécissements cicatriciels du larynx ». *Société des Sciences médicales de Lyon*, 1907, 13 novembre; in *Lyon médical*, 1907, 8 décemb., p. 898.
- CHATIN, PEHU et SARGNON. « Lupus de la face, trachéotomie, sténose cicatricielle glottique ». *Société des Sciences médicales de Lyon* 1907, 13 novembre; in *Lyon médical*, 1907, 8 décembre, p. 951.
- SARGNON. — « Canule de Lombard modifiée pour laryngostomie ». *Lyon médical*, 1907, 8 décembre, p. 953.
- VIGNARD, SARGNON et BARLATIER. — « Laryngostomie pour sténose cicatricielle du larynx ». *Société des Sciences médicales de Lyon*, 1907, 29 mai; in *Lyon médical*, 1907, 15 septembre, p. 449.
- VIGNARD, SARGNON et BARLATIER. — « Pathogénie du sphacèle dans la laryngostomie ». *Société des Sciences médicales de Lyon*, 1907, 19 juin; in *Lyon médical*, 1907, 20 oct., p. 657.
- SARGNON et BARLATIER. — « Technique et résultats de l'examen d'un canulard et d'un tubard canulard ». *Province médicale*, 1907, 6 juillet.
- SARGNON et BARLATIER. — « Laryngostomie et trachéo-laryngostomie. Manuel opératoire, indications et résultats ». *Province médicale*, 1907, 4 mai.
- SARGNON et BARLATIER. — « Réflexions à propos de l'historique de la laryngostomie ». *Revue de Moure*, 1908, n° 1, p. 17.

- JAUQUET. — « Laryngo-trachéostomie ». *La Clinique belge*, 1907, 16 et 30 novembre.
- SIEUR et MARFAN. — « Présentation de malades laryngostomisés ». *Société de Chirurgie de Paris*, 1907, 17 déc.
- DELSAUX. — « Un cas de laryngostomie ». *Société belge de Chirurgie*, 1908, 26 janvier.
- BECO. — « La laryngostomie dans le traitement des sténoses du larynx; présentation d'un opéré pour papillomes laryngo-trachéaux en cours de traitement ». *Société médico-chirurgicale de Liège*, 1908, 6 février.
- DESCOS, VIANNAY et MANDY. — « Un cas de sténose laryngée traité par la laryngostomie ». *Loire médicale*, 1908, 15 février.
- NAVRATIL. — « Contribution à l'étude du traitement chirurgical des sténoses laryngées ». *Arch. intern. de laryngol.*, janvier-février 1908, p. 34.
- FOURNIER et SARGNON. — Communication au *Comité médical des Bouches-du-Rhône*. Séance du 28 mars 1908.
- VIGNARD, SARGNON et BARLATIER. — Communication à la *Société des Sciences médicales de Lyon* du 25 mars 1908.
- SARGNON. — « Canule caoutchoutée en bouton de chemise pour le maintien de l'orifice trachéal de sûreté ». *Société des Sciences médicales*, 8 avril 1908.
- SARGNON et BARLATIER. — « De la laryngostomie ». *Presse médicale*, 14 mars 1908.
- RABOT, SARGNON et BARLATIER. — « Sténoses du larynx et de la trachée consécutives au tubage et à la trachéotomie. *Archives intern. de lar.*, 1907-1908; *Collection Chauveau*, Maloine édit.
- GORIS. — « Statistiquedes opérations pratiquéesen 1907. » *Compte rendu* par Von Ruymbeke, p. 7; un cas de laryngostomie.
- SARGNON et BARLATIER. — « Considérations cliniques sur la laryngostomie. » *Congrès de laryng. de Paris*, mai 1908, in *Revue de Moure*, 31 oct. 1908, n° 44.
- FOURNIER et SARGNON. — *Revue de Moure*, mai 1908.
- VIGNARD et SARGNON. — « Parallèle entre la dilatation interne et la laryngostomie. » *Société belge d'oto-rhino-laryngologie*, juin 1908, in *Presse oto-laryngol. belge*, septembre 1908, n° 9.
- SIEUR. — « Du traitement des sténoses laryngées par la laryngostomie. » *Société de chirurgie de Paris*, 3 juin 1908; in *Bul. soc. de chir.*, 8 juin 1908.
- VIANNAY, DESCOS et BARLATIER. — Présentation d'une pièce de laryngostomie recueillie six mois après l'intervention. *Soc. des Sciences méd. de Lyon*, 24 mai 1908; in *Lyon méd.*, 8 nov. 1908.
- BARLATIER. — « La laryngostomie. » *Thèse de Lyon*, juillet 1908. Maloine, édit.

ELIXIR DE VIRGINIE NYRDAHL

Universellement prescrit par le Corps Médical contre les

MALADIES DU SYSTÈME VEINEUX

- *Varices.* — *Phlébites.* — *Hémorroïdes.* —
— *Accidents du retour d'âge.* —
— *Congestions et hémorragies de toute nature.* —

Il n'existe qu'un seul Elixir de Virginie

Il porte toujours la signature de garantie Nyrdahl

ALGARINE NYRDAHL

SACCHARURE IODO-TANNIQUE PHOSPHATÉ

Très agréable à prendre

Remplace l'HUILE de FOIE de MORUE

sans en avoir les inconvénients

Chaque cuillerée à café renferme un centigramme d'iode combiné.

PRIX DU FLACON : FR. 2. 50. FRANCO

VIN DE MORIDE

aux Plantes Marines

LAURÉAT DE L'INSTITUT — PRIX MONTHYON

Le *Vin de Moride* contient un gramme d'Iode combiné par litre. Bien toléré par l'estomac, il est toujours assimilé. — Son action est plus rapide et plus énergique que celle de l'Huile de Foie de Morue et des Préparations Iodées contre :

les Engorgements ganglionnaires, le Lymphatisme, la Chlorose, les Affections de Poitrine

DOSE : Un verre à madère à chaque repas.

LA BOUTEILLE : 4 FR. FRANCO DANS TOUTE LA FRANCE.

PHARMACIE MORIDE, 20, rue de La Rochefoucauld, PARIS

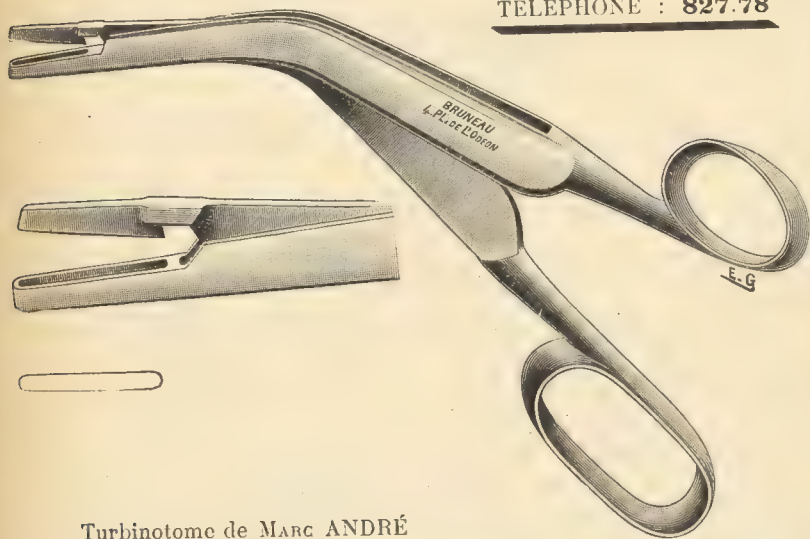
ENVOI FRANCO D'ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE

FABRIQUE D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE

Michel BRUNEAU & Cie

4, Place de l'Odéon, 4, PARIS

TÉLÉPHONE : 827.78



Turbinotome de MARC ANDRÉ

La Maison se recommande pour l'étude et la mise au point des instruments nouveaux.

ÉTABLISSEMENT THERMAL

ALLEVARD

(ISÈRE)

ADMINISTRATION : 13, Rue Taitbout, PARIS

Ouvert du 1^{er} Juin au 30 Septembre

EAUX SULFUREUSES GAZEUSES

Bains, Douches, Injections, Pulvérisations

12 vastes Salles d'Inhalation d'acide sulfhydrique

Maladies de la Peau, Voies respiratoires, Uterus

THÉÂTRE ♦ CASINO

SPLENDID HOTEL

dans le Parc de l'Etablissement.

- MELZI et CAGNOLA. — Deux cas de laryngostomie. *Société médicale et de biologie de Milan*, 15 juin 1908.
- J. BARATOUX. — « La laryngostomie » ; in *The Laryngoscope*, avril 1908.
- DELSAUX. — Malade guéri de rétrécissement cicatriciel sous-glottique par la laryngo-trachéostomie suivie de dilatation, puis de plastique laryngo-trachéale. *Soc. belge de laryngol.*, juin 1908 ; in *Presse belge*, sept. 1908.
- BECO. — « Laryngostomie et papillomes laryngo-trachéaux. Présentation de malades après et en cours de traitement ». *Soc. belge de laryngologie*, juin 1908 ; in *Presse belge*, juillet 1908.
- JAUQUET. — « Laryngostomie pour rétrécissement cicatriciel complet du larynx chez une enfant de 5 ans 1/2 ; présentation de la malade ». *Soc. belge de laryng.*, juin 1908 ; in *Presse belge*, juillet 1908.
- JAUQUET. — « Contribution à l'étude de la laryngostomie ». *Clinique belge*, août 1908, p. 681.
- CHEVAL et LABARRE. — « Laryngostomie pour oblitération absolue laryngo-trachéale en cours de pansement ». *Soc. belge de lar.*, juin 1908 ; in *Presse belge*, septembre 1908.
- GAUDIER. — « Un cas de laryngostomie ». Congrès belge de laryng., juin 1908 ; in *Presse belge*, juillet 1908.
- MELZI et CAGNOLA. — Quatre cas de sténoses laryngo-trachéales chroniques guéries par la laryngostomie ». Congrès d'oto-rhinolaryng. de Vienne, 1908 ; in *Ann. des mal. de l'or.*, nov. 1908, p. 536.
- LAHAUSOIS et SARGNON. — « Dilatation caoutchoutée dans un cas de laryngo-typhus ». *Soc. des sciences méd. de Lyon*, juillet 1908 ; in *Lyon médical*, novembre 1908.
- GLUCK. — « La chirurgie au service de la laryngologie ». Congrès de Vienne, 1908 et Congrès de chirurgie de Bruxelles, 1908 ; in *Revue de Mouro*, 5 et 12 septembre 1908.
- LAHAUSOIS et SARGNON. — « Un cas de laryngo-typhus, amélioration par la dilatation caoutchoutée interne, conservation de la canule. Laryngostomie ». *Soc. des Sciences méd. de Lyon*, 16 déc. 1908 ; in *Lyon méd.*, 21 mars 1909.
- SARGNON et BARLATIER. — « La laryngostomie dans le traitement des sténoses graves du larynx et de la trachée ». *The journ. of laryngology*, juil., août, sept., nov. et déc. 1908.
- FERRERI. — « La technique de la laryngostomie, deux observations de laryngostomies ». Congrès de laryngologie, Turin, oct. 1908 ; in *Arch. de Chauveau*, nov.-déc. 1908, p. 687.
- SIEUR. — « Le traitement des sténoses laryngées pour la laryngo-
Arch. de Laryngol., T. XXX, N° 2, 1910.

- stomie et la dilatation caoutchoutée ». *Bull. de laryng. otol. et rhinol.*, 1^{er} octobre 1908.
- GRADENIGO. — Congrès de Turin, 1908, sur la laryngostomie, deux observations de sténose laryngées guéries par la laryngostomie ; in *Archives de Gradenigo*, mars 1909, p. 133.
- CANEPELE. — Congrès de Turin, 1908. Deux nouveaux cas de laryngostomie ; in *Archives de Gradenigo*, mars 1909, p. 134.
- LAROYENNE, SARGNON, MAIRE et PAPADOPOULOS. — « Un cas de laryngostomie chez une femme âgée, probablement syphilitique. Guérison ». Soc. des Sciences méd. Lyon, 13 janv. 1909 ; in *Lyon méd.*, 8 avril 1909.
- DAN MACKENZIE. — « Un cas de laryngostomie mort de bronchopneumonie, discussion ». Société royale de médecine de Londres, 4 déc. 1908 ; in *Journ. of laryng.*, janvier 1909.
- Herbert TILLEY. — « Un cas de sténose cicatricielle du larynx. En traitement ». Société royale de méd. de Londres, 4 déc. 1908.
- BOULLOCHE, SARGNON et ROBERT. — « Un cas de laryngostomie chez un enfant. Mort d'hypertrophie du thymus ». *Arch. de méd. des enfants*, 1^{er} janv. 1909.
- DELLA VEDOVA. — « La cura delle stenosi croniche laringee ». Tip. Rancati, Milano, 1908.
- MELZI et CAGNOLA. — « Nouvelle contribution à la laryngostomie ». Congrès de lar. de Rome, 1908, in *Archives de Gradenigo*, mars 1909, p. 133.
- Ch. PERIER. — « Rapport sur deux laryngostomies de Sieur ». *Acad. de méd. de Paris*, 13 avril 1909 ; in *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1909, p. 434.
- SARGNON, VIGNARD et BARLATIER. — « Présentation de malades laryngostomisés ». Soc. des sc. méd. de Lyon, 28 avril 1909.
- SARGNON et BARLATIER. — « De la laryngostomie et des divers modes de dilatation externe du larynx ». *Semaine médicale*, 26 mai 1909.
- SARGNON et BARLATIER. — « Etat actuel de la laryngostomie ». *Congrès de laryng. de Paris*, 1909 ; in *Revue de Mouro*, 11 sept. 1909.
- RUGGI. — « Le traitement des sténoses du larynx par la laryngostomie avec dilatation ». *Semaine méd.*, 17 fév, 1909, n° 7, p. 77.
- VAN DEN WILDENBERG. — « Quatre observations de papillomes suffocants du larynx chez l'enfant. Un cas guéri par la laryngostomie ». Soc. de méd. d'Anvers, nov.-déc. 1908 ; in *Arch. de Chauveau*, mars-avril 1909, p. 485.
- YVANOFF (de Moscou). — « La laryngostomie dans des cas de péri-chondrite du larynx ». 1^{er} Congrès Russe d'oto-laryngologie,

- 27-29 déc. 1908 (8 cas); *Zeitschr. f. Laryng.*, 1909; *Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1910.
- LENS (de Kieff). — « Deux cas de laryngostomie ». *1^{er} Congrès Russe d'oto-laryngologie* (27-29 déc. 1908).
- CHEVALIER-JACKSON. — *Congrès de New-Jersey*, juin 1909. « La Laryngostomie ». *The Laryngoscope*, sept. 1909, p. 690.
- DELSAUX. — *Congrès belge de Laryngologie*, 1909. « Malade laryngostomisé pour rétrécissement cicatriciel sous-glottique, guéri depuis plus d'un an ».
- BECO. — « Présentation de malades laryngo-trachéostomisés pour papillomes. Réflexions ». *Congrès belge de laryng.*, 1909.
- VAN DEN WILDENBERG. — « Trachéo-laryngostomie pour papillomes trachéo-laryngiens et rétrécissement. Guérison ». *Congrès belge de lar.*, 1909.
- DELSAUX. — « Traitement des sténoses cicatricielles laryngo-trachéales par la trachéo-laryngostomie ». Rapport au *Congrès de Belfast*, juillet 1909. Discussion in *Journal of laryngology*, nov. 1909, p. 661.
- SARGNON et BARLATIER. — « Traitement chirurgical des papillomes laryngés suffocants »; in *Lyon chirurgical*, 1^{er} juillet 1909.
- John R. WINSLOW. — « Report of cases illustrating our progress in the surgical treatment of chronic stenosis of the larynx and trachea ». *The american lar. assoc.* Boston, may 31, june 3, 1909; in *The Laryngoscope*, october 1909.
- FOURNIER. — « Contribution à l'étude de la dilatation caoutchoutée dans la laryngostomie ». Soc. française de lar., 1909, in *Revue de Moure*, 9 oct. 1909.
- DELOBEL. — « Contribution à l'étude des sténoses laryngées graves par la laryngostomie ». Soc. franç. de lar., p. 639 du *Recueil des Mémoires*.
- DELLA VEDOVA. — « Considerazioni et contributi per la cura radicale delle stenosi croniche laringée ». *Policlinico* (sezione chirurgica), sept. 1909.
- BOROS (Szeged). — « Mittels Plastik geheilter Fall von posdiphthritischen Trachealstenose ». *Oroosi Hetilap*, n° 38, 1909.
- CALAMIDA. — « Resconto statistico 1908 », in l'*Ospedale Maggiore*, 1909.
- GUISEZ. — « Laryngostomie pour sténose chondro-cicatricielle du larynx ». Soc. de Laryng. de Paris, 10 déc. 1909; *Presse médicale*, 25 déc. 1909; discussion: Boulay, Sieur.
- GUISEZ. — « Trois cas de laryngostomie pour sténose crico-trachéale ancienne ayant nécessité la trachéotomie ». Soc. de pédiatrie, 15 février 1910; in *Presse médicale*, 19 février 1910; Congrès de laryng. de Paris, mai 1910.

- MERMOD et SARGNON. — « Papillomes récidivants du larynx, de la trachée cervicale et thoracique ». Soc. des Sc. médicales de Lyon, fév. 1910.
- GLUCK. — « Vorschläge und kasuistischer Beitrag zur Chirurgie der oberen Luft und Speisewege ». *Zeitschrift für Laryngologie*, Bd. I, Heft 6, 1909. *Festschrift für Prof. Heymann*.
- VIANNAY et DESCOS. — « Quatre cas de sténose laryngée traités par la laryngostomie ». *Loire médicale*, 15 oct. 1909.
- VIANNAY. — « Huit cas de laryngostomie avec dilatation ». *Lyon chirurgical*, janv.-fév. 1910.
- GLUCK. — « Die Diagnose und Behandlung des Larynxcarcinoms ». Rapport au Congrès du Buda-Pest, 1909.
- SARGNON et BARLATIER. — « Traitement chirurgical des sténoses laryngées trachéales ». Rapport au Congrès de Buda-Pest, août 1909, in *Congrès*, p. 87 ; in *Archives Chauveau*, 1909-1910.
- FERRERI. — « Sulla tecnica della tracheo-laryngostomia et casistica » ; Communication au Congrès de Budapest, 1909 ; in *Congrès*, p. 468.
- UCHERMANN. — « Die chirurgische Behandlung des laryngo-trachealen Stenosen » ; Rapport au Congrès de Buda-Pest, 1909 ; in *Congrès*, p. 108.
- CHIARI. — « Dilatateurs métalliques après laryngostomie ». Congrès de Buda-Pest, 1909 ; in *Archives Semon*, Februar 1910, p. 102 : Discussion sur la laryngostomie et les sténoses laryngo-trachéales.
- BAUMGARTEN, MASSÉI, BROECKAERT, MOURE, UCHERMANN, SARGNON. — Congrès de Budapest, 1909 ; in *Archives Semon*, Februar 1910.
- KILLIAN. — Même Congrès. « Dilatation avec les éponges de caoutchouc » ; in *Archives Semon*, Feb. 1910, p. 107.
- JAUQUET. — « Un cas de papillome généralisé du larynx compliqué de carcinome extrinsèque : laryngotomie et laryngostomie ». *La Clinique*, n° 4, 22 janvier 1910 ; in *Presse oto-lar. belge*, n° 2, 1910, p. 81.
- SZLEIFSTEIN. — « Beitrag zur Laryngostomie ». *Medycyna*, n° 27, 1909.
- RICARDO BOTEY. — Revista de med. y cirurg. practicas, 1909 ; Congrès de Séville, avril 1910 : La laryngostomie dans le cancer.
- LAZARRAGA. — « Les deux premiers cas de laryngostomie exécutés en Espagne ». Congrès de Séville, mai 1910.
- SARGNON. — « Contribution à la laryngostomie ». Congrès de laryngologie de Paris, mai 1910.
- CALAMIDA : Société ital. d'oto-rhin., avril 1910.

XI

RAPPORT

SUR CENT OPÉRATIONS RADICALES DE MASTOÏDES¹

Par **CULLEN F. WELTY** (de San Francisco),
Chirurgien en chef d'otologie, policlinique de San Francisco,
Chirurgien otologique à l'hôpital du Comté,
Chirurgien rhinologique et laryngologique à l'hôpital allemand de
San Francisco.

Ayant opéré cent cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne par l'opération radicale, il est tout à fait naturel d'avoir quelque opinion définie. Premièrement, quant à l'opportunité de l'opération dans certains cas choisis; secondement, quant à ce qui peut être accompli par ce procès radical; troisièmement, le danger de l'opération, en compromettant la vie du malade.

La première question sera discutée par d'autres parmi vous. Cependant, je vous dirai que j'ai perdu deux cas après opération, dont je parlerai plus tard, et que douze cas sont morts de complications cérébrales, qui ont été produites par une otite moyenne suppurative chronique.

Ce fait seul nous autorise presque à dire que chaque cas d'otite moyenne suppurative chronique qui a duré pendant un an devrait être opéré.

Dans une analyse de cas opérés, publiée dans le *Journal de Médecine* de l'État de Californie, octobre 1905, j'ai conclu que 17 % des cas d'otite moyenne suppurative chronique meurent de complication cérébrale s'ils ne sont pas opérés, et j'ai ajouté que je pensais qu'après un examen plus minutieux, le nombre était vraiment plus grand.

W. Sohler Bryant (*Laryngoscope*, mars 1908) fait un semblable rapport, estimant la mortalité à 26 %.

Je peux dire avec beaucoup d'enthousiasme que l'opération radicale de la mastoïde a fait plus pour l'humanité souffrante, avec moins de danger pour la vie du malade, qu'aucune autre opération dans toute la chirurgie.

Mon rôle dans cet exposé est de signaler et d'analyser mes cas opérés : 69 hommes, 31 femmes, le plus jeune, 3 ans, pour cholectéatome; le plus vieux, 75 ans, J. C. S., compliqué d'un sinus

1. Lu devant la Société médicale de l'État de Californie (division d'ophtho-moto-rhino-laryngologie), avril 1909.

thrombosé. Publié en détail, *Journal de Médecine* de l'État de Californie, février 1908.

9 cas	3 à 10 ans d'âge.		
25 —	10	20	—
28 —	20	30	—
18 —	30	40	—
10 —	40	50	—
7 —	50	60	—
2 —	60	70	—
1 —	—	75	—

D'après ce tableau, vous remarquerez que le plus grand nombre des cas opérés étaient entre l'âge de 20 et 30 ans; en deuxième ligne ceux de 10 à 20 ans. La raison est tout à fait claire quand on considère la cause de l'otite moyenne purulente aiguë et les causes adjuvantes dans la jeunesse.

Il y a une autre grande raison sur laquelle on n'a pas assez insisté, c'est d'avoir permis à une otite moyenne purulente aiguë de devenir chronique. On ne devrait pas permettre à l'état aigu de durer plus de six ou huit semaines sans l'intervention chirurgicale et encore, l'ouïe peut avoir été irréparablement atteinte.

Il y avait dix-huit cas de complication cérébrale :

Abcès extra-dural.....	12
Méningite purulente.....	1
Méningite séreuse.....	2
Sinus thrombosé infectieux.....	1
Fistule du canal horizontal demi-circulaire.	1
Délogement des étriers par carie.....	1

Abcès extra-dural est classé avec abcès péri-sinusal.

Abcès extra-dural le plus fréquent de tous, et pour cette raison le plus dangereux, car il est généralement la cause de complications cérébrales plus sérieuses.

Un cas de méningite purulente qui a été opéré pendant la période aiguë de la crise a rapidement empiré et le malade est mort au bout d'une dizaine de jours. Publié en détail, L. B. *Journal de Médecine* de l'État de Californie, juillet 1908.

Un cas de méningite séreuse qui a été opéré, malade comateux pendant 24 heures avant l'opération. Publié en détail, E. H. *Journal de Médecine* de l'État de Californie, février 1908.

Un cas de méningite séreuse avec destruction osseuse du mur vestibulaire n'a pas été proprement diagnostiqué à l'opération

comme étant cette lésion particulière. La fistule fut découverte mais ne fut pas correctement interprétée. Quelque temps après, le malade a eu une méningite séreuse provenant d'une infection par cette voie. Il n'a pas voulu permettre d'autre procédé opératoire et guérit. (Publié en détail, cas I, *Journal de Médecine de l'État de Californie*, 8 février 1908).

Un cas d'inflammation labyrinthique aiguë, fistule du canal horizontal, demi-circulaire, lésion exacte diagnostiquée antérieurement à l'opération. Nystagmus continu pendant 48 heures avant l'opération, qui a été très aggravé pendant 24 heures après l'opération. Le vertige qui existait avant l'opération a graduellement disparu au bout de cinq semaines et a complètement guéri en cinq semaines.

Pour conclure, les complications cérébrales dans ma série de cas, je dirai que j'ai eu une mortalité de 2%. Un malade fut comateux pendant 24 heures avant l'opération, et l'autre était dans un état désespéré quand il a été opéré.

Ceci démontre sans un doute combien ces cas d'otite moyenne purulente peuvent devenir sérieux. Ils sont plutôt la preuve de négligence des cas que du danger de l'opération radicale de la mastoïde.

Quelques-uns des auristes pendant ces quelques dernières années ont affirmé que les complications cérébrales, surtout la méningite, étaient causées par les procédés opératoires. J'ai toujours soutenu que cette déclaration n'était pas en accord avec les vues éclairées de la chirurgie moderne, et que les lésions qui se développent après opération dépendent en premier lieu des changements pathologiques qui n'ont pas été remarqués avant ou au moment de l'opération, surtout les lésions des canaux demi-circulaires. Secondement, la technique fautive. Troisièmement, et très rarement par infection, comme celle qui peut surgir au cours de n'importe quelle opération capitale, seulement, moins dans l'oreille que dans aucune partie du corps, pour des raisons claires. Cependant, quand le cas se présente, c'est beaucoup plus sérieux.

Toute cette cause d'infection consécutive à l'opération a été complètement illustré par Jansen, Neuman, Barrony et d'autres, démontrant que la méningite naît surtout de lésions ignorées des canaux demi-circulaires, surtout de l'horizontal.

Quelques otologistes disent que les cas ne doivent pas être opérés avant que les manifestations cérébrales aient paru, et de cette manière couper court à l'infection cérébrale.

Ceci est erreur, mauvais jugement, et n'est pas en accord avec les principes de chirurgie d'aujourd'hui.

Le moment d'opérer est avant que les conditions cérébrales se manifestent, comme le démontrent les deux cas qui sont morts.

Si une opération est faite pendant l'intervalle, presque chaque cas se termine avec succès, comme le démontrent mes observations signalées.

D'autre part, quelques-uns de ces cas avaient des manifestations cérébrales qui ont disparu peu après l'opération.

Il y avait sept cas de paralysie faciale avant opération. Tous ont été guéris de leur paralysie faciale, sauf un qui est mort de méningite séreuse.

Il n'y a pas eu de cas de paralysie faciale après opération.

Dans un cas, le nerf facial a été exposé par le ciseau, en aucune manière atteint.

Dans cinq cas, le nerf facial a été exposé par la carie. Dans un des cas, la maladie existait depuis si longtemps que l'opération radicale avait été faite en pratique par un grand cholestéatome.

Après sa guérison, le nerf facial pouvait être aperçu sur la paroi intérieure et beaucoup plus bas avant qu'il ne disparût dans son canal osseux. Cette malade souffrait beaucoup d'une névralgie faciale depuis quelque temps, et comme elle demeurait à quelque distance de San Francisco, il me fallut quelque temps pour découvrir la cause directe du mal. La seule manière de soulager sa douleur était de mettre dans son oreille de la gaze imbibée d'eau boriquée.

J'ai attribué le mal à une pression de cicatrice qui empiétait sur le nerf.

Le second cas où le nerf facial était exposé était aussi un cholestéatome, et il en sera parlé de nouveau en détail.

Les troisième et quatrième cas étaient aussi des cholestéatomes, et en aucun particulier intéressants.

Le cinquième cas était un que j'avais guéri d'une otite moyenne suppurative chronique il y a plus de deux ans. Il fut bien portant pendant à peu près un an et demi. Alors l'oreille commença à suppurer et ne fut soignée qu'au bout d'un mois. A ce moment j'ai opéré et trouvé le nerf exposé $1/4$ de centimètre par la carie juste derrière la fenêtre ovale.

Il n'est pas probable que ce procès carié était présent quand je l'ai soigné deux ans avant. En même temps, il est aussi incroyable que cette carie en cet endroit particulier ait pu exposer le nerf en si peu de temps. Mais il nous faut conclure que c'était ainsi pour des raisons apparentes.

Quatre jours après l'opération, plaie pansée, tout allait bien. Trois jours plus tard, greffes Thiersch appliquées avec pression considérable. Trois jours après, une paralysie faciale partielle se développa. Je crois que ceci a dû être produit par la pression du tampon. Quatorze jours après l'opération, la paralysie faciale avait entièrement disparu.

Ce cas démontre ce qui peut se passer dans des cas qui peuvent être soignés et qui arrivent à des complications sérieuses.

Cholestéatome était la cause la plus fréquente. Je devrais dire qu'elle fut trouvée en plus de 50 % des cas.

Dans la majorité des cas cholestéatomateux (60-70 %), les cellules mastoïdes étaient cariées. En plus de la moitié des derniers cas, les cellules étaient sérieusement atteintes.

Dans un cas, chaque cellule, grande et petite, était remplie d'une masse cholestéatomateuse. Je n'ai jamais vu un cas semblable, et je n'en ai jamais lu de pareil. Je n'ai aucune explication à vous offrir.

Je ne crois pas que le procès carié était limité aux osselets et au mur tympanique dans plus de 15 % (sans compter les cholestéatomes).

Tuberculose de l'oreille moyenne. — Quand je dis que pas un seul cas ne fut reconnu comme tel, cela ne veut pas dire que quelques-uns des cas n'étaient pas tuberculeux. Je suis tout à fait convaincu qu'il y en a qui ont dû l'être, du moins secondairement affectés par des procès tuberculeux en d'autres endroits.

Je ne puis mieux faire que de donner quelques citations : Briegar, dans une publication récente sur la tuberculose de l'oreille moyenne, rapporte ses découvertes en 241 malades qui sont morts de tuberculose. De ceux-ci, 37 montraient des procès inflammatoires dans l'oreille. Dix-huit fois la nature tuberculeuse de l'inflammation a pu être démontrée. En sept cas, la tuberculose avait, par des communications fistuleuses à travers les fenêtres ovales et rondes, atteint le labyrinthe.

Garbini et Ballestrin : *Archives italiennes d'otologie*, vol. 9, page 181, rapportent 40 cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne, accompagnée de carie. Le procès tuberculeux fut démontré dans quatre cas par examens bactériologiques et par expériences animales. Pour donner à ceci plus d'emphase, Politzer insiste qu'on ne devrait permettre à une otite moyenne purulente chez un tuberculeux de durer plus de six semaines, le danger étant que l'otite puisse devenir tuberculeuse. D'autres font de pareils rapports.

Donc, il nous faut conclure que quelques-uns des cas opérés étaient tuberculeux, et qu'ils sont maintenant sans écoulement. Personne ne doutera qu'un procès tuberculeux de l'oreille moyenne ne se guérisse sans l'intervention de la chirurgie.

J'ai opéré des cas qui avaient connu la tuberculose autre part. Ils ont été guéris, et leur condition physique s'est améliorée.

J'ai eu quatre cas de mastoïdite de Bezold, dont chez un des malades l'abcès a paru très bas dans le cou, et avait été ouvert deux ou trois fois. Quand le malade se présenta chez moi, il devait se faire opérer pour ce qu'on croyait des ganglions du cou. Publié en détail, cas 2, *Journal de Médecine de l'État de Californie*, octobre 1905.

Les autres cas n'étaient en aucune manière intéressants.

Beaucoup d'otologistes vous diront qu'ils ne recommandent pas l'opération, parce qu'elle est suivie de surdité dans l'oreille opérée, ou que l'ouïe sera tellement atteinte que l'oreille sera inutile.

Cette remarque est dirigée surtout à ceux qui n'opèrent pas, mais qui continuent à soigner leurs malades aussi longtemps que possible.

Premièrement, vous pouvez dire à votre malade presque avec certitude avant l'opération, combien il lui restera d'ouïe après l'opération.

Pourvu que le sujet en question ait un labyrinthe normal (comme le démontre le diapason) et entende un chuchotement d'un tiers à deux mètres, vous pouvez lui promettre presque avec certitude que l'ouïe sera améliorée. Cette amélioration dépend entièrement de la quantité de tissu cicatriciel qui couvre le labyrinthe.

Il faut vous rappeler que dans les écoulements chroniques de l'oreille moyenne (chronique seulement après un an) les osselets sont déplacés par des adhérences dans la cavité tympanique, et comme les osselets déplacés ne fonctionnent plus dans l'appareil conducteur (80 %), ils sont seulement des obstacles mécaniques à la conduction des ondes du son (Jansen et d'autres).

Détails de cas en rapport à l'ouïe. — Deux cas entendaient avant l'opération 1-1-1/3 mètres, respectivement. Après opération, chuchotement, 8-2/3 mètres chaque.

Ces deux cas sont remarquables à cause du progrès étonnant. En effet, je n'en connais pas un semblable (Mildred Dam, Wheatland, Californie, et H. Blackmore, Lewiston, Californie).

Vingt et un cas pouvaient entendre un chuchotement cinq mètres après opération, amélioration dans chaque cas.

Dix-huit cas pouvaient entendre un chuchotement quatre mètres après opération, amélioration en chaque cas.

Seize cas entendirent un chuchotement 2-2/3 mètres après opération, amélioration en chaque cas.

En vingt-six cas, l'opération ne fut pas suivie d'amélioration. Ils entendirent un chuchotement variant du contact à deux mètres. Tous montrèrent conduction osseuse raccourcie.

Deux cas pouvant entendre un chuchotement de six à sept mètres respectivement, furent réduits à chuchotement sur contact, et chuchotement 1 mètre. Ce cas a été opéré cinq fois dans une période de quatre ans, et maintenant est bien portant.

Un cas. pouvait entendre chuchotement à une distance de sept mètres : paralysie faciale. Opération s'imposant. Après opération, 3-1/3 mètres. Cholesteatome. Cinq opérations en trois ans, maintenant bien portant.

Deux cas pouvaient entendre un chuchotement 3-1/3-4 mètres avant l'opération. Après opération, chuchotement de 1-2 mètres.

Trois sourds-muets, ouïe non améliorée.

Un cas pouvait entendre chuchotement un mètre, réduit à chuchotement sur contact, comme résultat d'une opération sur les canaux demi-circulaires. Cochlée non détruite.

Trois cas disparurent avant dermatisation complète. Je suis certain qu'un a empiré, car il entendait un chuchotement 8-1/3 mètres avant opération.

Cinq cas sont encore en traitement. Je trouve en examinant plus soigneusement que trois cas ont une suppuration latente labyrinthique. Ils seront bientôt opérés par l'opération Neuman.

Pour résumer, l'ouïe fut améliorée en cinquante-sept cas, resta la même en vingt-six cas, trois sourds-muets. Six cas ont empiré, trois cas ont disparu, et cinq cas sont encore sous mes soins.

Il serait intéressant de citer la statistique publiée par l'auteur (*Journal de médecine de l'État de Californie*, juin 1905).

Le docteur Hammerschlag de la clinique Politzer, a recueilli tous les rapports d'opérations de 1895-1897, démontrant par ceux-ci que dans la majorité des cas, il n'y avait aucune différence essentielle dans l'ouïe, un petit nombre montraient amélioration, et à peu près le même nombre n'entendaient pas si bien.

Rapport de Wegener, 1893, est à peu près le même que celui de Hammerschlag.

Staacke rapporte cent cas, l'ouïe améliorée trente et une

fois, empirée six fois, et à peu près la moitié resta sans changement.

Grunert améliora l'ouïe en 55 %, l'empira en 6 %, sans changement, 30 %.

Donc en comparaison, mes résultats ont été meilleurs que la statistique citée. La raison de cette amélioration dépend en quelque manière de l'emploi de greffes cutanées et parce que je soigne mes cas moi-même.

Dermatisation complète.

3 cas	4 semaines.
3 —	5 —
10 —	6 —
17 —	7 —
14 —	8 —
10 —	9 —
9 —	10 —
8 —	11 —
5 —	12 —
2 —	13 —
1 —	14 —
2 —	16 —
1 —	24 —
1 —	36 —

3 ont disparu.

2, 4 ans, cinq différentes opérations, non guéris.

1, 3 ans, — — — , guéris d'une manière permanente.

2 cas, un an, pas bien portants.

De 5-10 % sont revenus au courant de l'année avec un écoulement de l'oreille opérée. Ceci est dû à l'épiderme et au cérumen accumulés. Une fois enlevés, et l'oreille soignée pendant quelques jours, tout écoulement disparut. Aucun de ces cas n'a récidivé.

Douze de ces cas avaient été opérés par d'autres chirurgiens.

Six des miens avaient été opérés plus d'une fois par moi-même.

Treize de ces cas étaient des mastoïdes radicales doubles, sept ont été opérés les deux oreilles en même temps.

Le temps nécessaire pour obtenir une dermatisation complète dépend de :

1° La destruction absolument complète de tout tissu pathologique et des cellules.

2° Fermeture de la trompe d'Eustache.

3° Greffes cutanées de Thiersch au moment de l'opération, ou suivant l'opération. De grandes greffes cutanées suivant l'opération.

4° Fermeture de la plaie postérieure, avec l'exception de cas cérébraux compliqués.

Dans la première catégorie, j'ai eu plusieurs cas, trois très sérieux. Dans une mastoïde double, le malade a été bien portant dix ou quinze fois dans le cours de quatre ans. Chaque oreille a été opérée quatre ou cinq fois, a été sans écoulement pendant six mois, le temps le plus long connu, et je crois qu'il restera ainsi. L'écoulement recommença. Ceci pourrait être un cas tuberculeux.

L'autre cas que j'ai soigné pendant trois ans, et que j'ai opéré cinq fois est maintenant bien portant. Son nerf facial était menacé par une masse cholestéatomateuse, le cholestéatome s'enfonçant autour du nerf. L'avant-dernière opération, j'ai appliqué des greffes Thiersch autour du nerf, mais elles n'ont pas pris. J'ai récemment cureté l'oreille moyenne, et à présent elle paraît donner plus d'espérance qu'à aucun moment depuis que je l'ai soignée. Maintenant bien portant depuis trois semaines.

Un cas soigné six mois après opération disparut pendant un an, revint, réopéré, et guéri en six mois.

Deux cas disparurent avant d'être guéris, un revint au bout d'un an, au bout de six mois, guérison. L'autre, je n'en ai jamais rien entendu. (Alcoolique chronique.)

Un cas disparut quand à peu près dermatisé. Je crois qu'il doit être bien portant, mais je n'en sais rien. (Alcoolique chronique.)

Un cas permis de retourner à la campagne et le médecin de continuer les soins. Pas bien portant. Je ne permettrai plus jamais ceci.

Un cas disparut immédiatement après la fin de 1906, presque guéri. Cette malade fut soignée par un médecin pendant plus d'un an à intervalles irréguliers, et quand elle revint chez moi, j'ai enlevé le même morceau de gaze que j'avais mis dans l'oreille à peu près dix-huit mois avant. La malade guérit absolument.

En trente-cinq cas, les greffes cutanées furent employées. En quinze cas la greffe Thiersch fut appliquée six ou huit jours suivant l'opération. Quelques-unes de celles-ci ne sont pas restées mais dernièrement, j'ai eu beaucoup plus de succès.

En dix cas, la greffe Thiersch fut appliquée immédiatement après l'opération. Aucune de celles-ci n'était entièrement satisfaisante, probablement par suite d'une technique fautive.

En dix cas, une grande greffe cutanée fut amenée dans l'oreille sur un morceau de gaze. Ceci est la moins satisfaisante des méthodes que j'ai employées.

Pour conclure, je vais prédire que l'opération mastoïde radicale pour la suppuration chronique de l'oreille moyenne, continuera à augmenter en popularité, parce qu'il a été démontré sans aucun doute que les affections cérébrales qui se développent après l'opération dépendent des conditions pathologiques qui ont existé avant l'opération.

Que par l'emploi de greffes cutanées, l'ouïe sera améliorée en presque chaque cas où le labyrinthe aura été intact, et les soins à suivre seront beaucoup diminués.

Je veux aussi prédire que l'opération radicale mastoïde sera si populaire en dix ans, qu'il sera aussi difficile de trouver un cas d'otite moyenne suppurative, qu'il est de trouver les grandes tumeurs abdominales d'il y a vingt ans.

XII

CONSIDÉRATIONS SUR LES PARALYSIES LARYNGÉES D'ORIGINE BULBAIRE A PROPOS D'UN CAS DE PARALYSIE BILATÉRALE DU LARYNGÉ SUPÉRIEUR ET DE L'HYPOGLOSSE ¹.

Par **A. G. TAPIA** (de Madrid).

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

Le cas soumis par nous à votre considération est très intéressant par sa rareté et par ce fait qu'il démontre que la spécialité laryngologique est fort complexe et que son champ va s'agrandissant, jusqu'à une zone neutre — si nous pouvons nous exprimer ainsi — qui appartient autant à la neurologie qu'à notre spécialité.

J.-B., de 58 ans, journalier, résidant dans le faubourg de la Prospérité. N'a d'autres antécédents à mentionner qu'une vieille habitude d'alcoolisme ; n'a pas de syphilis et ne se souvient pas d'avoir souffert de maladies infectieuses, d'aucune sorte ; il est artério-scléreux.

Voici en peu de mots son histoire. Il se réveilla un matin avec de violents maux de tête, avec un état nauséeux, vertigineux, et avec une aphonie complète. Bien qu'il n'eût pas de fièvre, il ne se sentit pas disposé à aller au travail et décida de prendre une tasse de camomille. En l'avalant, il fut pris d'un violent accès de toux comme si le liquide — c'est sa phrase — se fût déviée de sa route ; cet accès fut si violent, et la toux convulsive si intense, qu'il ne peut presque plus respirer ; le liquide ingéré fut rapidement rejeté en grande partie par le nez. Le calme rétabli, il voulut de nouveau prendre l'infusion, mais avec précaution, par petites gorgées ; il se produisit néanmoins un nouvel accès de toux et l'expulsion du liquide par le nez. En même temps que l'aphonie et l'impossibilité à déglutir, il remarqua que la langue était paralysée et qu'il ne pouvait la tirer hors de la bouche, ni presque pas la remuer. Les aliments solides étaient difficilement mastiqués, mais leur déglutition se faisait avec beaucoup plus de facilité que celle des liquides, bien qu'en produisant souvent une forte toux.

Le Dr Garrido Peromartin, son médecin, en plus d'une prescription thérapeutique adéquate, le sonda pour lui donner du lait et laissa la sonde en place plusieurs heures le matin et plusieurs heures

1. Communication au 3^e Congrès espagnol de laryngologie, d'otologie et de rhinologie.

le soir afin de calmer la soif. Le malade ne s'améliorant pas malgré le traitement, il nous l'envoya à notre consultation.

Examen. — Tout d'abord l'attention est attirée par l'enrouement, la presque aphonie qu'il présente, comme si l'air, qui traversant le larynx, ne rencontrait aucun obstacle qui le fit vibrer. Il rappelait exactement la voix que l'on observe dans les paralysies hystériques. A la mastication et l'insalivation, on note que la langue est comme grossie ; elle ne se meut pas facilement dans la bouche. Bien qu'en s'aidant avec les doigts, les aliments solides ne passent pas bien et changent souvent de chemin, provoquant de grands accès de toux qui ne cessent que par l'expulsion de la parcelle alimentaire déviée. Les liquides provoquent toujours ces accès de toux, ce qui ferait mourir le malade de soif, par suite de la résistance qu'il met à boire, si on ne le sondait pas ; enfin les solides produisent de la toux plus fréquemment qu'au début, ce qui fait qu'on ne se sert plus que de la sonde comme moyen d'alimentation.

A part cela, le malade se porte bien, digère bien, n'a ni douleurs, ni nausées et conserve sa force musculaire des bras et des jambes.

Langue. — On note une atrophie considérable de cet organe. Si le malade essaie de sortir la langue de la bouche, on voit qu'il fait de grands efforts, malgré lesquels il n'arrive pas à dépasser la ligne des dents. Dans la bouche, il la meut légèrement vers les côtés, mais il ne faut pas perdre de vue le mouvement synergique de la mâchoire et du plancher de la bouche qui lui impriment certains mouvements passifs : il ne lui est pas possible de la recroqueviller, ni de la relever vers la voûte palatine. Durant ces essais, on apprécie très manifestement le tremblement fibrillaire. Les consonnes linguales ne peuvent pas être prononcées.

A la mastication, il est remarquable de voir les efforts que fait le malade pour remplir le rôle de sa langue devenue inutile. Les aliments tombent entre les arcades dentaires et la joue, et comme la langue ne peut mouvoir le bol, il essaie d'y suppléer en absorbant en partie les joues en dedans, et en s'aidant du doigt. Au surplus, il sent bien les aliments dans la bouche et remarque parfaitement leur saveur.

On ne recherche pas la réaction électrique.

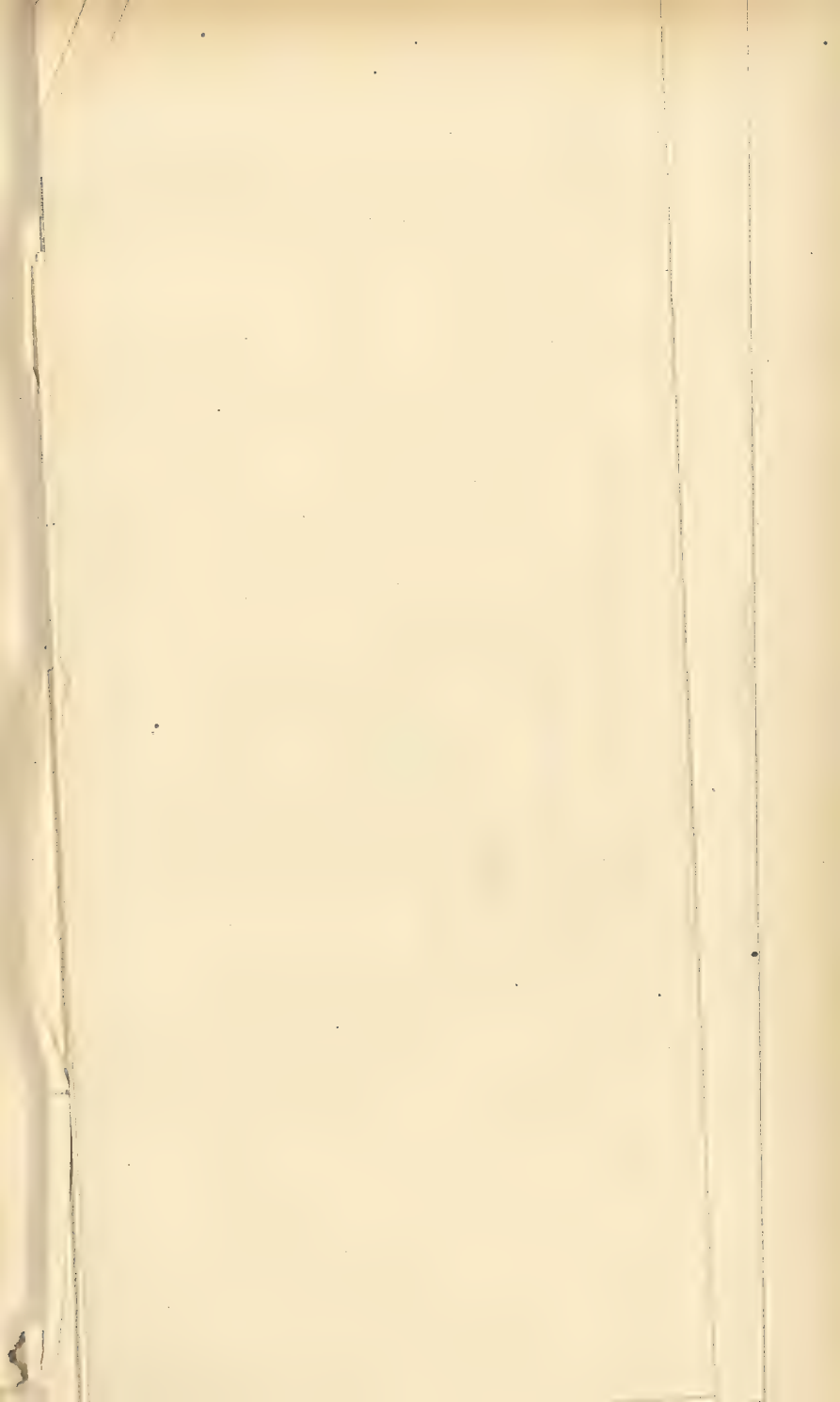
Sensibilité générale et gustative, normales.

Voile du palais. — On voit qu'il pend immobile, flaccide, oscillant passivement à l'entrée et à la sortie de l'air dans les respirations intenses, les narines étant bouchées. Bien qu'il soit difficile d'apprécier la voix nasale dans des cas d'enrouement accentué semblables à celui-ci, elle existait néanmoins, sans aucun doute, et disparaissait dès qu'on fermait les ouvertures du nez.

En titillant l'uvule et en touchant la paroi postérieure du pharynx à l'aide d'un stylet, on ne provoquait pas le réflexe du voile palatin, bien que le malade sentit parfaitement le contact de l'instrument.

Sensibilité normale.

Larynx. — L'image laryngoscopique est très intéressante. On



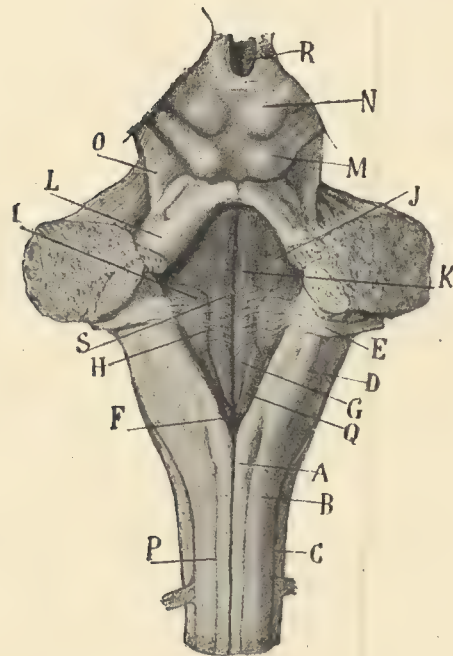


FIG. 1.

E, nerf acoustique. — I, tubercule acoustique. — F, pointe du calamus. — H, barbes du calamus. — G, aile blanche interne. — K, éminence teres. — D, corps restiforme. — A, pyramide postérieure. — B, cordon post. — C, sillon collatéral post. — P, sillon de séparation des cordons de Goll et de Burdach. — Q, aile grise. — S, sillon médian. (D'après Cajal).

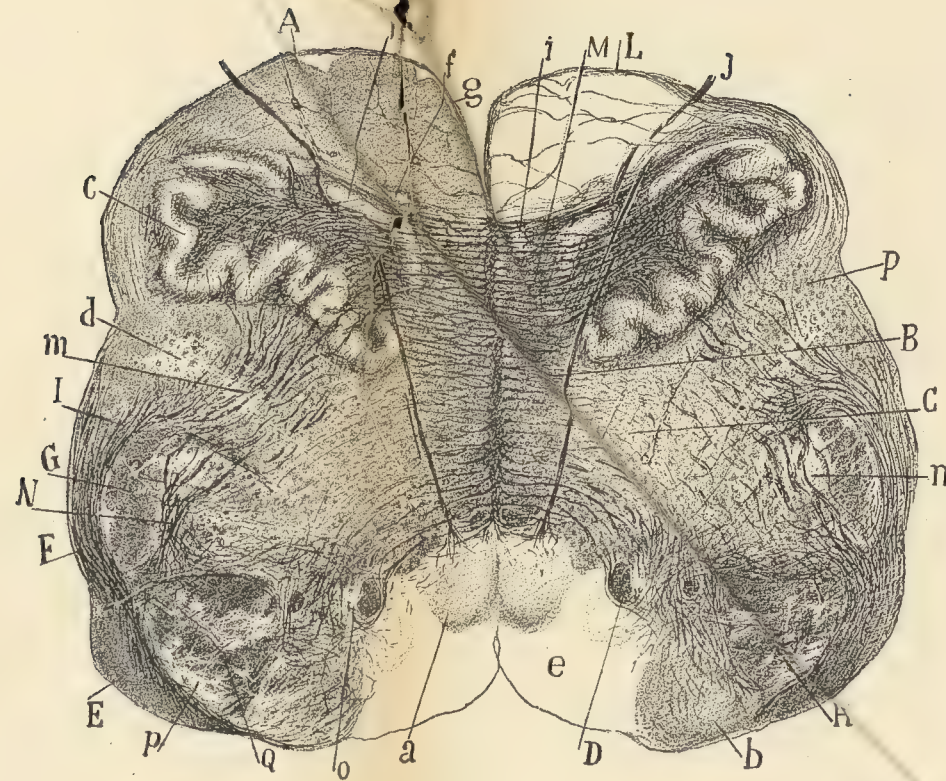


FIG. 2.

f, hypoglosse. — a, noyau de l'hypoglosse. — b, noyau de Goll. — c, foyer vago-spinal. — h, olive accessoire interne. Foyers erratiques du noyau arciforme. — g, noyau arciforme principal. — m, noyau ambigu. — n, foyer de la cinquième paire. — I, racines descendantes de la cinquième paire. — o, faisceau solitaire.

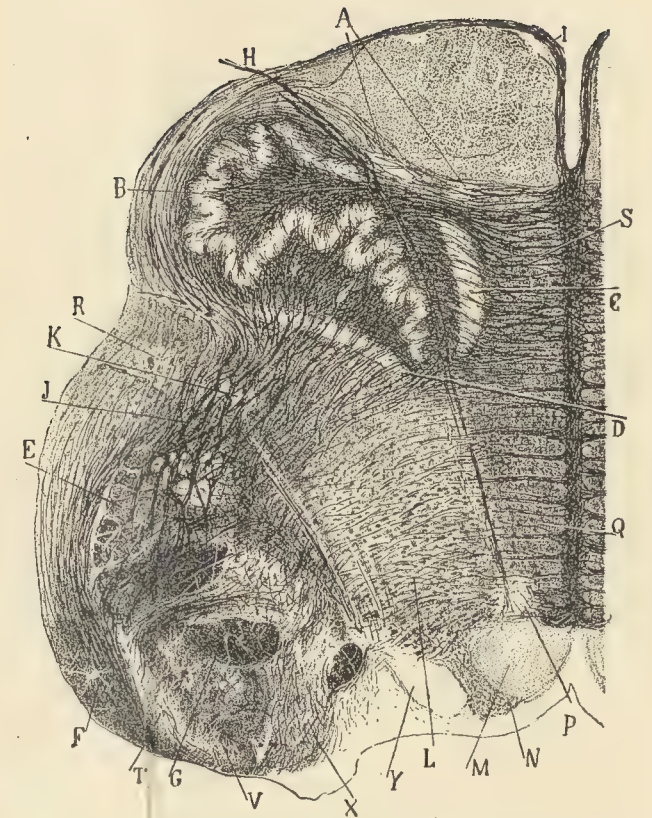


FIG. 3. — Coupe du bulbe au niveau du tiers médian de l'olive.

X, reste du noyau du cordon de Goll. — Y, noyau dorsal du vague. — L, substance réticulaire grise. — M, noyau de l'hypoglosse. — N, noyau intercalaire. — P, noyau de Röllér. — Q, substance réticulaire blanche. (D'après Cajal).

remarque que la respiration tranquille est absolument normale ; les dilatateurs fonctionnent parfaitement. En parlant, on voit que les apophyses vocales se rapprochent presque jusqu'à se toucher ; donc les aryténoïdes montrent leur mouvement de rotation, ce qui prouve le bon fonctionnement des muscles crico-aryténoïdiens latéraux. Mais en revanche, les aryténoïdes ne se rapprochent pas ; les cordes ne se tendent pas et on a l'image classique de la paralysie des tenseurs et des ary-aryténoïdiens.

La sensibilité du larynx est complètement abolie. Avec le stylet, on peut toucher partout sans que le malade ait l'air d'avoir la moindre sensation de contact.

Tels sont les seuls faits que nous pouvons constater par l'examen du malade. Les régions innervées par le facial, par le glosso-pharyngien, etc. étaient normales, ainsi que la sensibilité et la motilité des autres parties du corps. A peine est-il besoin de signaler qu'il y avait une légère diminution du réflexe rotulien des deux côtés.

L'impression de gravité produite par la maladie de ce malheureux nous fit lui conseiller d'entrer à l'hôpital, où il pourrait être traité avec tous les soins que ne lui permettait pas sa malheureuse façon de vivre ; mais le malade refusa notre offre et mourut un mois plus tard de broncho-pneumonie infectieuse par déglutition.

Comme on le voit, le malade avait : une paralysie bilatérale de la langue avec atrophie, une paralysie bilatérale du voile, une paralysie de l'ary-aryténoïdien, du crico-thyroïdien et de l'anesthésie laryngée.

Dans l'état actuel de nos connaissances sur l'innervation laryngée, nous pourrions évidemment affirmer que, en plus de la fonction de l'hypoglosse (paralysie bilatérale de la langue), celles des nerfs laryngé supérieur (paralysie du voile) et laryngé inférieur (anesthésie et paralysie du crico-thyroïdien) de chaque côté étaient également entravées.

Mais il nous est difficile d'expliquer dans ce cas la pathogénie de la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien, si on se rappelle, comme nous l'avons vu, que les fonctions du posticus et du crico-aryténoïdien latéral sont intactes. Nous reconnaissons tous comme un fait prouvé que le laryngé supérieur innerve seul le crico-thyroïdien, et que le récurrent innerve les autres muscles. Mais, dans notre cas, le récurrent était indemne et il y avait cependant de la paralysie de l'ary-aryténoïdien. Pour expliquer cela, nous ne pouvons invoquer la conception de Exner qui est aussi en désaccord avec le fait par nous observé ; et devant

le manque d'une autre raison, ne pouvons-nous pas supposer que le laryngé supérieur innervait chez ce malade l'ary-aryténoïdien, en même temps que le crico-thyroïdien? Cela ne serait pas une chose dépourvue de fondement, car il est facile de voir, en de fines dissections, que les filets du nerf laryngé supérieur pénètrent dans ce muscle, bien qu'ils ne fassent généralement que le traverser pour se distribuer à la muqueuse.

De toutes façons, c'est un cas complexe qui vaut la peine d'être étudié avec attention et que nous rapportons avec intérêt parce qu'il suscite de nouvelles réflexions et qu'il demande une révision de nos connaissances actuelles au point de vue de la distribution des filets nerveux dans la musculature laryngée.

Il est très intéressant de noter dans le cas présent la mobilité absolue des crico-aryténoïdiens latéraux et du posticus contrastant avec la perte complète de la sensibilité laryngée. Ce fait et nombre d'observations de paralysies laryngées unilatérales récurrentielles complètes, dans lesquels nous n'avons jamais observé d'altération de la sensibilité, sont opposés aux opinions récemment exposées par Massei dans ses très intéressants travaux.

Dans quel endroit est située la lésion qui a produit chez notre malade de tels troubles? L'hémiatrophie rapide de la langue, la bilatéralité de la lésion et le manque d'autres signes locaux indiquent sûrement qu'il s'agit d'une lésion bulbaire. Et là, où existe une rangée de fibres et de noyaux nerveux très voisins, la lésion a dû occuper un espace très limité.

On ne peut pas essayer de rechercher la topographie de la lésion sans rappeler rapidement l'anatomie bulbaire en ce qui concerne notre malade.

Nous savons tous que le plancher du quatrième ventricule est formé par l'ouverture de l'épendyme et que sa forme est rhomboïdale, correspondant par la moitié supérieure à la protubérance, par sa moitié inférieure au bulbe. Il existe un sillon médian qui va de l'épendyme à l'aqueduc de Sylvius et qui est croisé à la partie inférieure par un certain nombre de stries blanches qui lui donnent l'aspect d'une plume à écrire (*calamus scriptorius*). De chaque côté de ce sillon, il y a deux éminences élargies (*funiculus teres*), dont la partie inférieure (*bulbaire*) est appelée l'aile blanche interne et correspond au noyau de l'hypoglosse. En dehors de chaque *funiculus teres* se voient trois taches grises, dont deux correspondent à la protubérance (*locus ceruleus* et *fossette antérieure*) et l'autre au bulbe; cette dernière, appelée *aile grise*, est celle qui nous intéresse en ce moment (fig. 1).

Nous allons nous appuyer sur un fait positif indiscutable. *Les noyaux des nerfs hypoglosses (aile blanche interne) se touchent sur la ligne médiane ; une lésion focale limitée à ces noyaux peut déterminer la paralysie bilatérale de la langue.*

Cette même lésion un peu plus étendue, peut-elle déterminer isolément la paralysie double du voile et les troubles laryngés que présentait ce malade ?

Voyons ce que disent les noyaux voisins de l'hypoglosse. Nous avons dit que en dehors de la partie inférieure des *funiculus teres*, c'est-à-dire de celle qui est connue sous le nom d'aile blanche interne, il y a une tache qui, par sa couleur, est appelée aile grise.

A l'aile grise correspond le noyau dorsal, le noyau de l'aile grise, situé immédiatement en dehors du noyau de l'hypoglosse, dont le sépare le noyau intercalaire de signification inconnue (fig. 2 et 3).

Quelle signification a le noyau dorsal ? La majorité des anatomistes le signalent comme de nature sensitive ; Cajal lui-même pensait ainsi jusqu'à il y a peu d'années ; de ce qu'il n'est pas moteur, sa lésion ne pourrait expliquer les troubles de motilité de notre malade.

Pour éclaircir ce sujet, il ne suffisait pas de poursuivre les fibres cylindro-axiles, dans tout leur trajet, chose difficile et fallacieuse ; il fallut recourir à l'expérimentation. Jorel a signalé depuis plusieurs années, la nature motrice de ce *nucleus* et Marinesco, après section du vague, a montré, en se servant de la méthode de Nissl, la chromatolyse évidente des cellules du *nucleus* dorsal ; Cajal, Bunz et Federn, de Beule, Brœckaert et d'autres, sont arrivés à la même conclusion. Ce n'est pas ici le moment de renouveler les controverses suscitées par les travaux de Kohnstann et Wolfstein qui cherchent à soutenir l'ancien concept, c'est-à-dire à attribuer exclusivement au noyau ventral l'origine des fibres motrices du pneumo-spinal, considèrent le noyau dorsal comme un noyau sensitif.

Mais nous devons apporter deux faits qui peuvent expliquer l'erreur de ces expérimentateurs : 1° La chromatolyse peut ne pas apparaître par la simple section du nerf ; par conséquent, si elle n'apparaît pas, on ne pourra nier la relation d'origine entre le nerf sectionné et les cellules intactes, parce qu'il faut justement, pour que la chromatolyse se produise, qu'il y ait arrachement du nerf ; 2° La destruction cellulaire se fait parfois très rapidement et la régénération s'établit ainsi très vite ; il faut profiter du moment opportun pour la surprendre.

prendre. Avec la collaboration du Dr Rodriguez Illera, nous allons entreprendre une série de travaux expérimentaux dans ce sens, travaux dont nous promettons de rendre un compte exact lors du prochain Congrès.

En tenant compte de ces faits, on arrivera toujours à la conclusion que le noyau dorsal est l'origine motrice du nerf pneumospinal. Et cela nous permet de signaler un deuxième fait indiscutable.

Le noyau moteur du nerf pneumo-spinal est situé immédiatement en dehors du noyau de l'hypoglosse. Une même lésion peut donc produire la paralysie bilatérale de ces deux nerfs.

Ici la question n'offrirait aucun doute, si la paralysie avait été totale. Comment s'expliquera la participation isolée du nerf pharyngé supérieur et du nerf laryngé supérieur ?

On sait que le noyau dorsal s'étend depuis l'extrémité inférieure de l'olive jusqu'aux stries acoustiques et que les cellules multiples de toute cette hauteur fournissent les cylindres-axes du nerf pneumo-spinal.

Dans l'état actuel de nos connaissances sur la matière, il est impossible de dire quels sont les groupes cellulaires d'origine de tel ou tel rameau nerveux. Ni l'opinion de Beule, qui affirme que les deux tiers postérieurs du noyau dorsal seraient en connexion avec le nerf de Willis et que le tiers antérieur appartiendrait au pneumogastrique (auquel correspondrait la direction du muscle respirateur), ni toutes les autres ne sont autre chose que de pures hypothèses pour le moment.

La tendance qui se manifeste actuellement est de diviser les noyaux bulbaires en noyaux secondaires qui président à la fonction de chaque muscle ou de chaque groupe musculaire. Et cette dissociation pourra expliquer les paralysies limitées que nous rencontrons dans le cas actuel.

La topographie fine n'est pas encore bien étudiée et exige que ces cas cliniques soient suivis d'une étude des modifications de structure apportées dans le bulbe. Les troubles de sensibilité laryngée de notre malade sont facilement explicables, si on se rappelle que l'axe, né d'une dendrite des cellules sensibles, décrit de grands trajets et passe entre le cordon solitaire et le nucleus dorsal moteur du vague (Cajal).

Notre observation a un défaut capital, le manque d'autopsie qui aurait pu seule résoudre cette question d'une façon catégorique.

Une chose intéressante découle, évidemment, de notre cas : c'est que la lésion qui n'a pas détruit tous les groupes cellulaires

du pneumo-spinal, a détruit ceux qui correspondent à ses rameaux pharyngé et laryngé supérieur, ce qui fait déjà présumer de l'étroit voisinage anatomique, des origines bulbaires de ces filets nerveux. Et cette proximité anatomique trouve son application dans l'affinité physiologique de ces deux nerfs.

Les deux remplissent un rôle dans l'alimentation ; le voile (pharyngé supérieur), en se contractant, empêche que les aliments, en s'écartant de leur chemin, s'introduisent dans les fosses nasales. Le larynx avec son exquise sensibilité (laryngé supérieur) proteste, par de violents accès de toux, contre l'introduction des aliments dans l'appareil respiratoire.

Le nerf laryngé supérieur est le nerf qui étire les cordes ; c'est le nerf qui veille à leur tension, c'est le nerf qui nuance l'intensité du son. Le nerf pharyngé supérieur, en donnant les mouvements au voile, est le nerf de la résonance, c'est le nerf qui nuance le timbre.

Y a-t-il donc quelque chose d'extraordinaire à ce que les noyaux de ces nerfs si analogues dans leur fonction, soient voisins les uns des autres ?

En somme, une seule lésion du plancher du quatrième ventricule est capable de causer les troubles accusés par ce malade.

Quelle est cette lésion ? Mille raisons (brusquerie des accidents, artério-sclérose, etc.) font penser qu'il s'agit d'un foyer hémorragique très limité. Nous n'insistons pas sur le diagnostic étiologique parce que cela n'a qu'une importance secondaire et que cela prolongerait par trop cet article.

XIII

DEUX CAS DE GUÉRISON DE TUBERCULOSE LARYNGÉE PAR LE REPOS ABSOLU DE L'ORGANE¹

Par **H. MASSIER** (de Nice).

Le nihilisme thérapeutique s'accorde mal avec les conceptions actuelles de la curabilité de la tuberculose laryngée. Les cautérisations profondes au galvano-cautère, les curetages, les exérèses larges qui donnent souvent des résultats si brillants, ne sont pas possibles ou ne sont pas acceptées dans tous les cas, et cependant les malades guérissent.

J'ai pu deux fois assister à la cicatrisation de lésions tuberculeuses du larynx qui ne furent soumises à aucun traitement et qui guérirent uniquement par le repos absolu de l'organe.

OBSERVATION I. — M. Tsch..., chef de bureau de ministère en Russie, âgé de 52 ans, vient me consulter en 1908 pour de la dysphonie, un peu de dyspnée, sans dysphagie. Il est atteint de tuberculose pulmonaire à la période de ramollissement. Expectoration abondante avec bacilles de Koch. A l'examen laryngoscopique je vois un palais pâle ; l'épiglotte est légèrement infiltrée sur les bords. A la partie antérieure de la fente glottique au niveau de la partie inférieure de l'épiglotte et sur les confins de l'insertion antérieure de la corde vocale droite, on voit émerger 3 à 4 bourgeons fongueux, gros en tout comme deux pois. Le reste du larynx est un peu rouge ; les cordes vocales sont légèrement hyperémiées et la corde droite présente à sa partie antérieure une petite ulcération. Le malade a quitté la Russie parce que le climat froid et humide et sa profession qui l'obligeait à beaucoup parler semblaient aggraver rapidement son état général et les phénomènes laryngés. Absence de fièvre.

L'aspect des lésions eût justifié un curetage que le malade refuse ; je me contente alors de faire de temps en temps quelques badigeonnages mentholés et à l'acide lactique. Le malade s'astreint à une hygiène rigoureuse : il ne parle pas, ne fume pas, ne boit pas. Il quitte Nice légèrement amélioré au bout de 5 mois ; le larynx n'est plus douloureux, les lésions se sont légèrement affaïssées ; l'état général a surtout bénéficié du séjour à Nice. Après un court séjour en Suisse, le malade retourne en Russie, en Crimée. Il cesse dès ce jour tout traitement général et local. Il ne parle absolument pas ; il

1. Travail communiqué à la Société Française de Laryngologie, session de mai 1910.

écrit sur une ardoise tout ce dont il a besoin. Il se repose, il s'alimente normalement. En mars 1910, alors que je ne pensais plus à ce malade, je reçois sa visite. L'aspect général est bon ; la voix est nettement plus claire ; j'examine le larynx et je suis heureux et surpris de constater la disparition absolue des fongosités et des ulcérations qui existaient il y a plus d'un an. Il persiste un léger épaissement des cordes avec parésie. Les lésions pulmonaires étaient cicatrisées. Le malade ne se ressent nullement de ses troubles antérieurs.

OBSERVATION II. — M. D..., 48 ans, vient en 1908 à Beaulieu près Nice en convalescence de congestion pulmonaire avec vomique purulente abondante. On trouve dans son poumon des signes caractéristiques de bacillose ; par intermittences il y a des ascensions thermiques très accusées. Depuis quelques jours déjà la voix un peu rauque est devenue tout à fait aphone. Je constate sur la corde vocale gauche à sa partie moyenne une végétation grosse comme un petit grain de blé et en avant de petites ulcérations. La partie postérieure de cette corde a été détruite par un processus ulcéreux datant de quelques mois. La corde vocale droite est un peu rosée mais de fonctionnement normal. Les aryténoïdes et les replis paraissent normaux.

Ce malade, gros fumeur, mangeant des mets de haut goût, parlant beaucoup, ne peut, en raison de sa fièvre et de sa faiblesse, se soumettre à un traitement local. Nous lui prescrivons quelques pulvérisations à l'acide lactique et surtout la suppression du tabac et le repos absolu du larynx. Il quitte Beaulieu en mai 1909 dans le même état du larynx, car il a continué à fumer et à causer. Son état général s'est cependant fortement amélioré, il a gagné du poids. Il passe l'été en Suisse où il a de façon raisonnable, suivi une hygiène plus sévère, il n'a plus parlé, il n'a presque plus fumé et en janvier 1910, quand je le revois j'ai le plaisir de constater une modification favorable de la voix. Au larynx il n'existe plus sur la corde ni végétation, ni ulcérations ; les tissus qui étaient rouges ont repris leur coloration normale. Il persiste un peu de raucité due à de la parésie cicatricielle de la partie postérieure de la corde antérieurement ulcérée. Je dois dire qu'ultérieurement ce malade a fait deux fois de l'aphonie par paralysie inflammatoire et congestion de la corde gauche en relation étroite avec des poussées congestives du sommet du poumon correspondant. Le malade a repris une vie active.

RÉFLEXIONS. — De la lecture de ces observations, il serait excessif de vouloir ériger en méthode thérapeutique, l'abstention de tout traitement, alors que des faits de plus en plus nombreux plaident pour l'intervention hâtive et profonde. Je ne doute pas que dans mes deux cas on aurait tiré les plus grands bénéfices d'une exérèse à la pince et à la curette des tissus végé-

tants. Par leur localisation même ces lésions évoluent presque d'une façon torpide, lentement, sans grosses réactions marquées.

La bacillose laryngée quand elle est intrinsèque, purement limitée à la glotte interligamenteuse, aux cordes, quand elle ne déborde pas dans la région sus-glottique, quand elle n'est pas caractérisée par des infiltrations trop diffuses, par des ulcérations trop étendues peut dans sa marche subir des modifications heureuses, si l'on constate une amélioration de l'état pulmonaire et de l'état général. Moins exposée que les lésions des replis, des aryténoïdes et de l'épiglotte elle peut subir un temps d'arrêt, surtout si l'on évite de soumettre les organes atteints à toute excitation, à tout mouvement, à toute fatigue. Le repos du larynx au point de vue vocal, c'est un peu la cicatrisation du larynx.

Ne voyons-nous pas du reste, dans une affection d'un caractère plus grave, dans les cancers du larynx, la lenteur de l'évolution quand la lésion est intrinsèque. Pas de traumatisme opératoire, pas d'infection surajoutée, voilà ce qui influence la marche de l'affection. Dans ces néoplasmes inopérables, j'ai vu pour ma part trois fois une tolérance qui paraît excessive.

Dans 2 cas le malade vécut plus de 3 ans, dans un autre plus de 4 ans. Pareille survie leur aurait-elle été assurée si on leur avait fait subir une laryngectomie totale ou partielle. Quand dans des cas semblables on intervient soit dans un but diagnostique, soit dans un but thérapeutique, d'une façon insuffisante on ne doit pas être surpris de la rapidité avec laquelle les lésions progressent par la suite ; on a donné un coup de fouet à l'affection. Donc le défaut de traitement, en recommandant le repos, peut favoriser la production d'un tissu de cicatrisation. Comment expliquerait-on aussi la cicatrisation du larynx tuberculeux à lésions multiples, infiltrations, ulcérations, végétations dans les cas où l'asphyxie nécessite la trachéotomie si ce n'est par la mise au repos de l'organe ? Cette manœuvre palliative a du reste été tellement encourageante que l'on a vu beaucoup de laryngologistes l'ériger en système thérapeutique. Ils font la trachéotomie d'une façon prématurée. Sans aller jusqu'à conseiller cette opération qui est loin d'être acceptée dans une période où les symptômes sont peu accusés, il est donc assez rationnel d'admettre que la cure du repos vocal a des indications très nettes, qu'elle peut remplacer chez certains malades les moyens curatifs auxquels actuellement on a recours et qu'ils ne peuvent ou ne veulent accepter.

Sans faire le procès des autres méthodes thérapeutiques il faut

reconnaître que si chacune a sa valeur, elle a aussi ses inconvénients.

En matière de tuberculose laryngée, le choix de tel ou tel moyen de traitement dépendra de nombreuses causes : l'état général du malade, sa résistance organique, la nature et le siège de ses lésions laryngées serviront d'indications ou de contre-indications. Il arrive souvent que malgré toutes les précautions, malgré toute la prudence mise dans la sélection des malades on a des surprises. Les cautérisations n'exposent-elles pas aux rétractions cicatricielles, plus fréquentes que l'on veut bien le dire, nécessitant chez le malade des séances longues et pénibles de dilatation, des interventions, la trachéotomie, etc.

Mêmes reproches aux interventions sanglantes qui en plus ouvrent de nouveaux foyers et exposent aux infections secondaires. Mais il ne faut pas cependant que quelques exemples discréditent ces méthodes de cure qui font merveille à côté des piètres résultats que nous offraient les traitements antérieurs.

En principe, nous recommandons aux malades atteints de tuberculose laryngée, de ne soumettre leur organe vocal à aucune fatigue dans l'espoir de favoriser les cicatrifications. Nous n'insistons pas assez en général sur la nécessité de ce mutisme forcé : car de nombreux cas plaident en faveur de la guérison spontanée des manifestations bacillaires du larynx par le repos. Soyons plus rigoureux dans nos prescriptions : défendons absolument au malade de parler, nous serons quelquefois étonnés de voir se transformer en traitement curatif, une méthode qui n'avait qu'un but palliatif. Et même si nous ne guérissons pas nous aiderons à l'action de traitements plus actifs, qui ont besoin pour leur réussite d'une immobilisation presque absolue de l'organe.

II. — SURDI-MUTITÉ

SUR LA PAROLE ARTICULÉE DES SOURDS-MUETS

(Suite et fin.)

Par le professeur **H. GUTZMANN**

Directeur de la Polyclinique pour les troubles de la parole
à l'Université de Berlin.

2. — *Les fonctions de l'organe vocal* dans le langage articulé du sourd-muet peuvent être envisagées de différents points de vue. Ainsi il importe surtout de porter son attention sur le diapason de la voix en parlant, car il est plus ou moins anormal chez le sourd-muet; en outre, il faut bien observer le passage d'une tonalité à une autre, l'anomalie dans le timbre de la parole, puis il est bon de ne pas négliger les mouvements propres irréguliers qu'exécute le larynx du sourd-muet, parce que ces mouvements sont justement très légers (au besoin on les contrôlera au toucher), et parce qu'ils expriment en même temps la position des intonations des sourds-muets, anormale et sujette à de rapides variations. J'ai pu démontrer dans ce travail que les mouvements, tant verticaux qu'horizontaux, sont à peu près égaux dans la respiration au repos, et que le larynx ne s'abaisse et ne remonte que dans une inspiration et une expiration profondes. J'ai pu également prouver que le mode des inflexions de la voix, leur diapason et leur puissance dans le diapason et la puissance de la parole ordinaire n'ont que très peu d'influence sur la position du larynx, mais que par contre les mouvements articulaires, sans production de son articulé, comme par exemple ceux d'ouvrir la bouche, de remuer la mâchoire inférieure en avant et en arrière, les mouvements de la langue, etc., exercent une influence remarquable sur l'état du larynx. Il a été établi que dans ces mouvements, le larynx a un mouvement purement passif conjointement avec les organes articulatoires. En somme et dans l'ensemble, le larynx se comporte donc assez tranquillement au cours d'une exécution normale de la parole.

Les conditions sont toutes différentes pour l'examen des sourds-muets, ainsi que nous le verrons plus loin.

On peut très facilement assigner des limites approximatives aux recherches sur le diapason de la parole des sourds-muets, car il ne saurait être question ici d'une influence de l'oreille, en cherchant à reproduire doucement avec les sons d'un harmonium la parole ou la lecture d'un sourd-muet. Il est naturellement possible aussi de procéder à des recherches plus exactes par la méthode graphique et nous verrons tout à l'heure combien cela est facile.

Il y a quelques années déjà, j'avais entrepris de me livrer à un examen exact et minutieux des mouvements défectueux dans les instruments d'articulation de sourds-muets pouvant parler, et dans ce travail, j'avais non seulement démontré en partie les anomalies des mouvements respiratoires que j'ai signalées plus haut, mais j'avais encore signalé et analysé les mouvements du fond de la bouche, ceux des lèvres, les mouvements de la mâchoire inférieure et finalement les mouvements du larynx. Les recherches que je fis plus tard et dont j'ai transcrit en partie les résultats dans un travail publié tout récemment, ne font que confirmer mes précédents travaux sur le fait que nous rencontrons chez les sourds-muets presque toutes les variétés possibles de positions défectueuses et de mouvements irréguliers du larynx. On constate aussi bien un déplacement vertical inaccoutumé qu'un abaissement anormal du larynx, ce dernier plus rarement toutefois. On peut observer que pendant toute la conversation, le larynx se déplace convulsivement en hauteur et se maintient dans cette position anormale juste au-dessous de l'os hyoïde, jusqu'à ce que la conversation soit terminée ; mais on peut dire que le larynx s'élève et s'abaisse avec chaque syllabe prononcée. C'est surtout le cas chez les sourds-muets dont la voix semble aboyer en prononçant les syllabes. Il se produit également parfois un fort mouvement en avant et en arrière du larynx, et cela dans une étendue telle qu'on a rarement occasion d'en constater une semblable. Il est difficile de se représenter un mouvement anormal du larynx qui ne puisse être observé chez un sourd-muet en train de parler. Je désirerais attirer ici l'attention sur une particularité spéciale, c'est l'incapacité plus ou moins grande des sourds-muets de maintenir le ton une fois pris au diapason approchant. C'est avec une rapidité et une facilité surprenantes que le sourd-muet s'écarte du ton de voix qu'il a d'abord adopté, et cela aussi bien en hauteur qu'en profondeur. Même pour la parole normale, le ton de voix a de continuels écarts en hauteur dans un sens ou dans l'autre. Mais ces transitions se succèdent toutefois à la fin plus ou moins progressivement, tandis que chez

les sourds-muets, les transitions se produisent d'une façon si affreuse et si retentissante que la voix ressemble souvent à un hurlement.

Tandis que ceci se rapporte à l'instruction musicale de la parole, l'effort que fait le sourd-muet pour employer l'accent dynamique exercera chaque fois une influence sur le diapason. Le sourd-muet, en tant du moins qu'il s'agit de la parole, n'est pas à même de rendre un seul et même son à voix basse et à haute voix. Chaque fois qu'il renforce la voix, celle-ci prend immédiatement malgré lui une intonation en hauteur plus forte, et dans ce cas nous voyons et nous observons chaque fois un bond très prononcé du larynx vers le haut. De même dans la parole de l'homme normal, il se produit très fréquemment une élévation du diapason lors d'un renforcement d'intonation, mais la mesure dans laquelle ce phénomène se produit est de beaucoup plus restreinte. Et il en est toujours ainsi. Il y a quelque temps, j'observais une petite fille sourde-muette de douze ans, dont l'éducation vocale n'avait amené que de très médiocres résultats. L'enfant manifestait de telles vascillations dans la voix que l'on pouvait déjà, rien qu'avec l'oreille, établir pour chaque syllabe la différence bien au delà d'un octave et demi. La voix descendait continuellement du diapason le plus élevé aux intonations les plus basses possibles, et le langage de l'enfant faisait une impression à peu près analogue à celle d'un chien qui aboie. D'accord avec cet affreux organe, le larynx montrait au commencement de chaque syllabe une position élevée tout à fait extraordinaire, et à la fin de chaque syllabe, l'abaissement le plus bas qu'il soit en état de fournir. En tâtant avec précaution avec la face interne de la main (méthode que j'ai décrite très longuement), on sentait ce mouvement de va-et-vient du larynx dont j'ai déjà fait mention, alors qu'au repos le larynx de l'enfant occupait une position assez élevée. Malheureusement, la faible proéminence du cartilage thyroïde m'empêcha de procéder à une reproduction graphique, mais ce qui va suivre, ainsi que les images d'une reproduction graphique du même genre, permettront de s'en faire facilement une idée. Je renvoie ici à la courbe que j'ai publiée dans un précédent travail pour ces archives.

Dans la plupart de mes recherches sur des sourds-muets, la tonalité de la voix a été bien constatée, comme je l'ai déjà dit, au moyen d'un harmonium ou d'un diapason. Toutefois, j'ai également procédé, bien entendu, à des constatations graphiques rigoureusement exactes, et comme le mode de ces constatations

est en général peu connu, que surtout les nouveaux instruments employés à cet effet sont ou totalement inconnus ou manifestement dépréciés dans leur emploi, je voudrais dire ici quelques mots de cette méthode de recherche. Il s'agit surtout de deux procédés, l'un employé par Krüger-Wirth, du laboratoire Wundt à Leipzig, l'autre par Marbe à Francfort-s.-le-Mein. L'appareil de Krüger représente dans son essence une capsule de dimension excessivement petite, recouverte d'une membrane en caoutchouc très fine. L'aiguille enregistreuse se compose d'une soie de porc qui peut se déplacer sur une petite lame en tôle d'aluminium fixée sur le milieu de la membrane en caoutchouc, de sorte qu'un mouvement tantôt plus long, tantôt plus court de la soie de porc enregistre les mouvements de la membrane. Cette petite capsule est reliée par un tuyau de caoutchouc à un petit entonnoir également recouvert d'une membrane en caoutchouc. Si l'on applique alors l'entonnoir dans le voisinage du larynx, latéralement au cou, la vibration de la voix se transmet à la membrane de la capsule servant à l'enregistrement et la soie de porc la retrace en belles courbes sur le papier noirci du cimographion. La partie la plus importante de l'appareil consiste évidemment dans la petite capsule enregistreuse munie de la soie de porc. Car je ne suis pas enchanté du petit entonnoir de la membrane d'émission; il arrive en effet qu'il soit mal assujetti et qu'il exerce une pression tantôt trop forte, tantôt trop faible sur la face supérieure du cou. J'ai donc, à cause de cela, relié à la petite capsule enregistreuse la capsule exploratrice indiquée par Zünd-Burguet. Le petit instrument de Zünd-Burguet est très élégant, très facile et très commode à appliquer au cou. Comme il a deux capsules d'émission pour la vibration, il s'ensuit que les communications de la soie de porc de l'appareil Krüger-Wirth s'effectuent plus énergiquement. La courbe ci-jointe donnera une image de la délicatesse et de la beauté avec lesquelles les intonations de la voix peuvent être ainsi reproduites. Je suis allé jusqu'à imprimer d'abord à la soie de porc enregistreuse un mouvement de vingt-cinq oscillations doubles à la seconde; j'y suis parvenu en mettant cette soie en communication avec un chronographe d'Engelmann. En même temps, j'ai mis la capsule enregistreuse en communication avec l'appareil de Zünd-Burguet, ce qui est facile à faire au moyen d'un tube en T. Quand le sujet sur lequel on opère ne parle pas, alors cela est indiqué sur la courbe par des ondulations dont il se produit vingt-cinq en une seconde, mais dès que la voix retentit, nous trouvons dans ces grandes ondulations de petits crochets correspondant

aux vibrations de la voix, et d'après leur nombre il nous est facile de calculer le diapason du son parlé ou chanté. Dans l'image ci-contre, les grandes ondulations marquent $1/25$ de seconde.

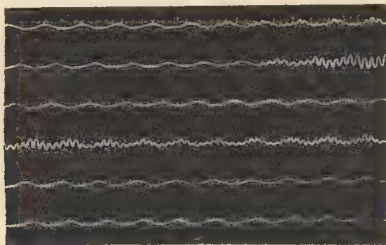


FIG. 12.

Courbes de Krüger-Wirth avec le chronographe de Engelmann.
Compos. par H. GUTZMANN.

En procédant comme il vient d'être dit avec l'appareil Krüger-Wirth, on peut très facilement enregistrer sur le cimographion des phrases complètes et des morceaux de lecture entiers; les intonations de chaque syllabe sont déterminées avec une exactitude parfaite.

Le second procédé, celui de Marbe, repose sur l'emploi de la flamme de König, alimentée avec le gaz acétylène au lieu du gaz d'éclairage ordinaire. La flamme produit ainsi de la suie, et si



FIG. 13. — Courbes de Marbe.
a) avec vibrations. — b) sans vibrations.

l'on fait passer alors une bande de papier devant l'extrémité de cette flamme de König ainsi noircissante, les vibrations de la voix s'y dessinent sous forme de petits anneaux très joliment marqués. Si à côté de cela on enregistre au moyen d'une deuxième flamme König un diapason de cent vibrations en lui faisant dessiner ses cercles, il est très facile alors de constater les intonations à chaque moment, et à chaque endroit de n'importe quelle syllabe parlée.

J'ai employé l'un et l'autre de ces procédés dans mes recherches sur la voix des sourds-muets. Je me contenterai d'en citer ici

quelques-unes qui permettront de reconnaître facilement l'importance que présente une pareille constatation exacte des fonctions de la voix chez les sourds-muets.

Le diapason du son fut d'abord éprouvé chez un garçon de treize ans, très éveillé, très intelligent et parlant d'une façon parfaitement compréhensible. Si déjà l'examen de la hauteur du son n'est pas toujours chose commode pour les enfants normaux dans l'adolescence, la tâche devient excessivement difficile lorsqu'il s'agit de la voix des sourds-muets. Afin de pouvoir filer un son par l'intermédiaire d'un sourd-muet, il faut d'abord établir le premier son venu que l'enfant donne de lui-même, et de ce premier son pousser aussi loin en haut et en bas que faire se peut. Comme dans la première partie de mon travail, j'ai démontré que le tact vibratoire suffit absolument à percevoir les changements dans les intonations, du moins d'une façon grossière, au moyen du toucher, il faut donc faire placer au sourd-muet à examiner, une de ses mains sur le larynx d'un enfant normal qui doit exécuter préalablement l'intonation, et l'autre main sur son propre gosier à lui, ainsi que cela se pratique de tout temps aux exercices de la parole articulée dans les classes d'articulation des instituts de sourds-muets. La seule différence de mon procédé consiste uniquement en ce que pour les enfants sourds-muets, je me sers autant que possible d'un enfant du même âge jouissant de son sens auditif, de sorte que le sourd-muet a pour l'imitation de la voix un modèle aussi conforme qu'il se peut. Après plusieurs essais, on parvient, même avec des enfants complètement sourds, à amener le son à imiter au même diapason exactement que celui qui a servi de modèle. Cela provient de ce que le sourd-muet, en tâtant avec la main, perçoit comme battements des vibrations les mouvements vibratoires produits des sons inégaux, mais cependant rapprochés les uns des autres, et cherche à les rendre égaux en s'essayant avec sa propre voix jusqu'à ce que les battements aient disparu. Lorsqu'on a ainsi obtenu un son à un diapason déterminé, on en augmente de plus en plus la hauteur jusqu'à ce qu'on trouve finalement la limite où un son peut encore être imité par l'enfant sourd-muet. L'amplitude du son vers le bas se détermine exactement de la même façon et l'on établit par plusieurs examens toujours renouvelés, si les phénomènes constatés se reproduisent bien uniformément chaque fois. Un détail d'une grande importance et qui, à ma connaissance, n'a encore été mentionné nulle part, est celui-ci : de même justement que certaines parties de l'échelle tonique appartiennent à la faculté auditive des sourds-muets et

que d'autres doivent être de nouveau perçues, de même dans l'amplitude du son de la production vocale, il existe certaines parties de l'échelle tonique, mais ayant entre elles des lacunes plus ou moins considérables, dans lesquelles on ne peut produire la voix. Ce phénomène n'apparaît toujours sûr que chez les enfants en état de mutation, nous le rencontrons encore çà et là une fois la nuance terminée et aussi chez des enfants sourds-muets de six à sept ans. La description des recherches sur l'amplitude du son prouve déjà combien il est difficile de percevoir minutieusement les fonctions de la voix des sourds-muets, et quelles nombreuses influences empêchent de recueillir une série plus considérable d'expériences.

Revenons maintenant à l'enfant sourd muet dont j'ai parlé tout à l'heure, chez qui l'amplitude du son était excessivement faible. Il ne possédait pas du tout de voix de poitrine, tout ce qu'il disait portait d'une voix flûtée. L'amplitude du son quant à la tonalité se maintenait sans interruption d'ut à ut mineur. En lisant et en parlant, sa voix restait sur la mineur, pour les syllabes accentuées, et sur fa pour celles non accentuées. Sa parole tout entière ne sortait pas des limites de cette tierce, de sorte qu'elle donnait dans son ensemble un résultat monotone. L'intonation ne présentait que des variations insignifiantes, et malgré cela, ainsi que je l'ai dit déjà, sa manière de parler était bonne. Si nous comparons le diapason moyen de la voix de la femme et de l'enfant quand ils parlent, lequel varie de la à mi, avec l'intonation de voix constatée ici, nous trouvons que la parole de notre sujet était d'une octave plus haute que chez les femmes et les enfants normaux.

Il ne fut pas possible d'enregistrer par la méthode graphique le mouvement du larynx, parce que celui-ci occupait la position indifférente de l'âge enfantin, c'est-à-dire qu'à la position de repos, il se trouvait placé presque exactement dans l'angle entre le fond de la bouche et la partie antérieure du cou. Mais grâce à la méthode d'observation dermatographique de l'état du larynx que j'ai indiquée, on put constater que les mouvements de ce dernier, en parlant et en lisant, étaient relativement faibles, et ne dépassaient pas dans tous les cas 1 centimètre.

Il en est tout autrement d'un second sourd-muet, qui fut également examiné quant à l'amplitude du son et au diapason moyen de la voix. A l'inverse du premier sujet ci-dessus nommé, l'amplitude du son chez le second était assez facile à vérifier; elle variait de mi à si. De même cet enfant, âgé de treize ans comme le précédent, avait en parlant une modulation assez

bonne. Mais la voix marquait des variations très sensibles, sa position moyenne était, lorsque le sujet parlait tranquillement, ut; l'intonation s'élevait jusqu'à la, surtout lorsqu'il s'agissait d'articuler une syllabe fortement accentuée. Bien qu'au cours de la parole, la modulation fût assez bonne ainsi que je l'ai dit, il arrivait cependant que les variations du son manifestassent çà et là ce caractère de hurlement que j'ai dépeint plus haut comme un trait particulièrement frappant dans la voix des sourds-muets. Si l'on demandait à l'enfant son nom, il prononçait son prénom Franz, assez fortement, en parlant sur l'intonation la mineur; puis c'est avec une voix relativement basse et profonde en proportion qu'il prononçait son nom de famille. Malheureusement la force d'articulation diminuait ici également, de sorte que le nom de famille était moins facile à comprendre que le nom de baptême. Chez cet enfant, le larynx à l'état de repos se trouvait à une largeur d'un doigt environ au-dessous du fond de la bouche, En faisant avaler l'enfant, afin de constater la mobilité du larynx, on voyait comment l'ombre du cartilage thyroïde passait légèrement sur les traces dermatographiques de 1,5 cm. de longueur environ, marquées à la partie antérieure du cou. Tandis que chez l'homme normal, lors de la parole, le mouvement exécuté par le larynx en avalant surpasse dans une énorme proportion l'étendue des mouvements qu'il fait en parlant, c'était l'inverse dans le cas qui nous occupe ici. En parlant l'étendue des mouvements était au moins de centim., par conséquent beaucoup plus considérable qu'en avalant. Si l'on cherchait à se rendre compte du mouvement du larynx lors de la parole, en tâtant avec la surface interne de la main, ainsi que je l'ai recommandé, on ne le sentait pas avec une force de beaucoup aussi grande qu'en examinant les traces obtenues par le procédé dermatographique. J'ai cru pouvoir conclure de là avec raison que déjà la pression légère inhérente au contact de la main, exerçait une action calmante sur le mouvement du larynx. Il était en effet frappant de voir comment, pendant ce toucher, la tonalité de la voix de l'enfant sourd-muet en parlant affectait beaucoup plus d'uniformité et de profondeur.

On avait toute facilité dans ce cas pour procéder à un enregistrement graphique du mouvement du larynx à l'aide du laryngographe de Zwaardemaker. Je reproduis ici la courbe ainsi obtenue comme un exemple d'un mouvement extraordinairement accentué du larynx que l'on rencontre parfois chez les sourds-muets pendant qu'ils parlent. Ainsi que cette courbe permet de le constater, le larynx sortait fortement, vers le haut surtout,

de sa position indifférente, laquelle est indiquée par le trait horizontal, et vers le bas même avec assez de force aussi, de sorte que le larynx ne cessait de se mouvoir continuellement en haut et en bas autour de sa position indifférente. Sur la courbe, trois endroits sont marqués par un *fr* inscrit entre parenthèse. Ce sont les endroits où l'enfant a prononcé son prénom Franz. On peut voir que le mouvement du larynx est chaque fois d'un type identique, bien que l'élévation du son émis ne soit pas toujours égale. On pourra également observer que l'amplitude de la courbe augmente sensiblement, sans doute par suite des efforts plus grands de l'enfant pour parler le plus distinctement

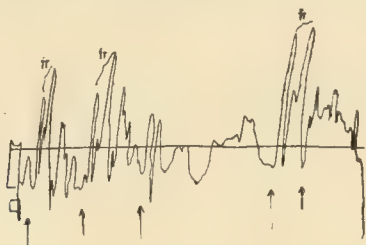


FIG. 14.

possible. Les examens particuliers du mouvement du larynx lors de la prononciation d'une voyelle et d'une consonne spéciales ont attesté également chaque fois une tendance manifeste à atténuer les efforts. Tandis que chez une personne parlant normalement, ainsi qu'on l'a vu plus haut, le larynx ne s'écarte que très peu de sa position de repos, la prononciation de l'a a déterminé ici un écart visible du larynx autour de sa position indifférente, d'abord vers le haut, puis ensuite vers le bas. Lors de la prononciation de la voyelle o, le larynx restait à peu près à la même hauteur et ne s'écartait en ce cas que très peu de la position de repos; pour l'u, la distance de la position de repos vers le haut déjà un peu plus grande de même que pour l'e; mais l'élévation la plus forte se produisait dans la prononciation de l'i, car elle n'était pas moins d'un centimètre. Pour la prononciation des tenues (p, t, k) les mouvements du larynx s'effectuaient de même vers le haut à chaque articulation lancée. Pour ceux de mes lecteurs qui ne connaissent pas mon travail détaillé sur « la position et le mouvement du larynx dans les cas normaux et pathologiques du langage parlé » je rappellerai ici que l'examen des positions du larynx, surtout lors de la prononciation de sons

articulés isolés, peut être fait avec une exactitude absolue par l'inspection et par la palation, et qu'il n'est pas besoin à cet effet d'un examen graphique. Il existe même des cas où l'emploi de la méthode graphique pour la recherche des phénomènes pédagogiques du langage parlé n'est nullement une garantie plus sérieuse d'exactitude, ou si l'on s'en sert discrètement à l'occasion sans y joindre le contrôle de la méthode clinique de l'inspection et de la palation, plus simple et beaucoup moins irritante pour le patient.

Un troisième enfant sourd-muet de treize ans, que j'examinai et qui était atteint de mutité complète émettait en parlant un hurlement plus prononcé de haut en bas. Dans les syllabes non

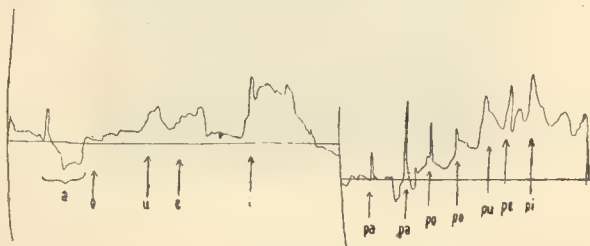


FIG. 15.

accentuées, il faisait toujours retentir l'h en descendant vers l'e. Cela est d'autant plus étonnant, qu'à l'examen de l'amplitude du son, on constata qu'il était difficile à l'enfant de prononcer sans difficulté les sons chantés de la majeur au si, lorsqu'il contrôlait la vibration avec une main. Mais par contre il ne pouvait ni répéter ni maintenir les sons du sol au si majeur, c'est-à-dire une gamme de l'étendue d'une quinte mineure. Nous trouvâmes donc ici dans la série des sons une lacune du genre de celle dont j'ai parlé précédemment. Malgré cela pourtant il prononçait justement les sons existant précisément dans cette lacune. Mes aides et moi nous parvînmes même, non seulement à déterminer les sons sans autre forme avec l'harmonium, mais nous avons encore pu faire constater ces tons au moyen de l'appareil de Marbe. Il était d'une grande importance que le sourd-muet n'ait employé qu'accidentellement les sons les plus bas et presque pas du tout en parlant, bien qu'il fût en état d'imiter très bien ses vibrations avec le contrôle du larynx.

Ici encore le larynx à l'état de repos se trouvait à environ 1 cent. du fond de la bouche. La méthode dermatographique nous permit de constater que le mouvement moyen du larynx

était d'environ 2 cent. De même en remuant le palais, la largeur d'une vibration était excessivement petite. Néanmoins le laryngographe de Zwaardemaker indique des déplacements de position surprenants. Seulement, ces déplacements ne se reproduisaient pas vers le haut comme dans les cas précédents, mais ils étaient au contraire très accentués vers le bas. Une chose étonnante était la façon très prononcée dont le larynx s'abaissait ici. Comme exemple, je ne reproduis ici qu'une seule courbe,

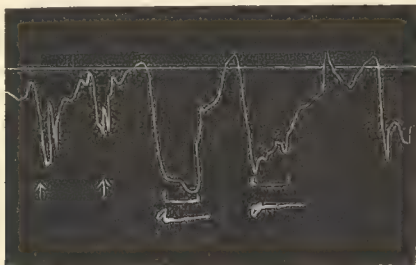


FIG. 16.

aux deux endroits marqués d'une flèche, le sourd-muet prononça son nom et l'on voit que les courbes ne sont pas identiques, mais se retrouvent pourtant absolument semblables. De même la courbe montrait les mouvements du larynx lors du maintien d'un a long ou d'un o. Le larynx avait constamment un mouvement très prononcé vers le bas. Dans la prononciation des tenues également, un fort abaissement du larynx vers le bas se manifesta. Si l'on faisait prononcer successivement au sujet les syllabes pa, pe, pi, po, le larynx conservait encore la position basse pendant la pause marquant l'intervalle entre deux syllabes; il en était de même pour la prononciation du t non accentué. Pour l'examen de la consonne k, il y eut chaque fois soulèvement du dos de la langue, et par suite il se produisit aussi des déviations vers le haut en partant de la position indifférente. L'examen du larynx à l'aide du laryngoscope nous donne dans ce cas relativement peu de résultats. Par contre l'examen des fonctions de la voix n'a pas encore été fait jusqu'à présent chez les sourds-muets d'une façon systématique. La description que je donne ici a pour but de susciter chez mes collègues le désir de procéder à des examens semblables, lesquels conduiront infailliblement sur d'autres points à des résultats intéressants.

Un autre motif qui m'a poussé à appeler l'attention sur ces

choses, ce sont les conclusions finales que nous pouvons en tirer pour l'amélioration de la voix des sourds-muets. Déjà l'examen de l'amplitude du son, ainsi que vous l'avez vu plus haut, démontre qu'en employant dans ce but des modèles convenables, les sourds-muets sont à même de saisir exactement des sons déterminés et de contrôler la hauteur des sons qu'ils émettent au moyen du contact de la vibration. Bien qu'il se produise maintenant des différences relativement grossières, différences dont la palation variait selon leur hauteur, l'enfant sourd-muet peut cependant retenir sans peine un son une fois trouvé, grâce à l'observation des battements. C'est en ceci que

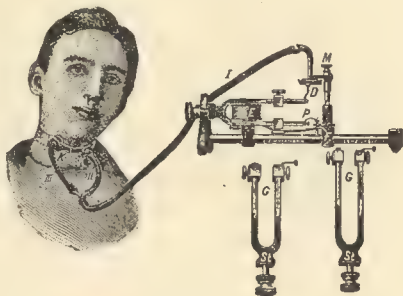


FIG. 17.

réside le point qui fait, il est vrai, dans l'ensemble l'objet de recherches en ce qui concerne l'instruction des sourds-muets, mais dont à mon avis le perfectionnement systématique n'a encore jamais été entrepris. Ainsi chez le troisième enfant sourd-muet dont j'ai parlé, il a été facile au moyen de quelques exercices d'éveiller la conscience de l'existence et de la prononciation articulée de ses tons bas, et c'est d'une façon absolument étonnante et merveilleuse que le caractère de son langage s'est modifié tant dans la conversation que dans la lecture, lorsqu'il employait ces tons bas en parfaite connaissance de cause. Il semble ressortir à mes yeux de mes recherches que le développement pédagogique de l'enseignement de l'articulation a épuisé tous les moyens possibles que la nature avait mis à sa disposition. De même que cela était le cas pour la respiration, comme nous l'avons déjà vu plus haut, de même c'est également le cas ici pour le mouvement de la voix. On voit en outre qu'une simple marche prudente suffit à calmer en même temps qu'à tempérer l'accélération dans le larynx et les mouvements désordonnés de cet organe, et il est clair qu'on peut contribuer par là à obtenir

un mouvement plus tranquille, plus mélodieux de la voix. Le résultat de ces expériences purement scientifiques en apparence est donc un point de vue éminemment pratique, dont nous devons laisser naturellement l'utilisation aux pédagogues.

3. — *La fonction de l'organe de l'articulation* a paru de tout temps aux maîtres des sourds-muets d'une anomalie démesurée. C'est ainsi que Vatter s'exprime en ces termes : « Il faut blâmer en premier lieu la tendance du sourd-muet à exécuter trop précipitamment les mouvements de la mâchoire et à négliger par suite ce qu'il a produit avec une émission rythmique, ce qui est constamment le propre du mouvement exécuté naturellement. Il en résulte des ouvertures trop grandes de la mâchoire. Si au mouvement vertical de la mâchoire vient s'ajouter encore un déplacement horizontal, ainsi que cela arrive chez beaucoup de gens, on serait alors presque tenté de croire que le sourd-muet doit préparer l'articulation en la mâchant. L'effrayable déclenchement de la bouche, les contractions inquiétantes des côtés du visage dans le voisinage de l'os malaire, bref tout ce spectacle répugnant disparaît en raison du soin apporté à l'articulation de la langue. »

Les mouvements défectueux cités ici sont si généralement connus et si faciles à observer lorsque les sourds-muets parlent, qu'il est à proprement dit surprenant que dans le développement de la parole pendant la période d'enseignement, on n'ait pas cherché à combattre ce mal plus qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Les auteurs français, en particulier Feré et Boyer ainsi que d'autres encore ont donné toute une série d'instruments destinés à fortifier les organes d'articulation chez les sourds-muets. Mais d'après moi, on a moins besoin ici d'un fortifiant que d'un plus grand ralentissement de l'énergie avec laquelle les instruments d'articulation sont activés, et je ne puis que me ranger à l'opinion citée plus haut de Rosenbach en ce qui concerne les mouvements d'articulation du sourd-muet. Ce spirituel médecin s'est de même rendu très exactement compte des tentatives faites. Si l'on enregistre les mouvements de la parole à l'aide de l'appareil de Zwaardemaker ou des nombreux appareils de Marrée et Rosenfeld, on arrive tout naturellement à une comparaison avec le mouvement démesurément accentué des instruments d'articulation. Dans ce cas, la méthode graphique n'a peut-être ici d'autre valeur que de rendre plus manifeste que par la simple inspection, le genre et la façon des divers mouvements dans les mêmes conduits articulatoires et leurs rapports

entre eux. J'ai également recueilli à ce sujet de nombreuses courbes dont la description ici nous conduirait beaucoup trop loin. La correction des mouvements défectueux et démesurés ne peut guère s'effectuer qu'avec l'emploi systématique du miroir, toujours adopté dans les écoles de sourds-muets, du moins pour la période d'articulation. On arriverait très facilement à ce que dans le langage scolaire des enfants, la réponse fût toujours donnée, même dans les hautes classes, sous le contrôle du miroir, ce qui fait disparaître d'eux-mêmes les mouvements irréguliers. Bien entendu, le contrôle devra être fait plus tard dans le courant de la vie, non plus par l'œil, mais par le sentiment musculaire, et peut-être est-ce là encore l'origine d'un nouveau point de vue pour une gymnastique systématique du sourd-muet qui apprend à parler. En tout cas le sens musculaire de notre instrument de langage n'a pas fait encore jusqu'à présent l'objet d'une enquête approfondie et les petites recherches auxquelles je me suis livré moi-même pour constater le fait, sont loin de suffire pour donner une image de la capacité de ce sens dans notre appareil de la parole. La science a donc encore en ceci une lacune considérable à combler.

III. — SÉMÉIOLOGIE

MESURE DE L'ACUITÉ AUDITIVE CHEZ LES ÉCOLIERS¹

Valeur pratique des différents procédés usuels ou spéciaux d'acoumétrie : montre, parole, diapason, phonographe, sonomètre, etc., etc.

Par

Georges GELLÉ,
de Paris.

C. HENNEBERT,
de Bruxelles.

MESSIEURS,

L'opportunité d'un examen de l'audition des enfants qui fréquentent les écoles, et par conséquent la nécessité de mesurer systématiquement l'acuité auditive de ces enfants, nous semble à l'heure actuelle au-dessus de toute discussion ; on ne peut vraiment différer d'opinion que sur les voies et moyens.

En effet, seul, l'examen de l'audition de tous les écoliers permettra de dépister la surdité même à son début et aura pour conséquence de rendre possible la guérison des sourds curables ; quant aux autres, il rendra possible leur amélioration, et dans les cas rebelles ou par trop accentués, permettra de les retirer du milieu scolaire ordinaire pour leur donner, si possible, un enseignement plus individuel, donc plus profitable.

NÉCESSITÉ D'UN EXAMEN SYSTÉMATIQUE DE TOUS LES ÉCOLIERS.

L'extrême fréquence des maladies de l'oreille, l'absence de symptômes extérieurs immédiatement visibles, font qu'elles échappent très facilement à l'attention dans les relations journalières, au moins à leur début. Elles paraissent ainsi à un examen superficiel beaucoup plus rares qu'elles ne le sont en réalité. La perte unilatérale de l'ouïe reste souvent ignorée longtemps de l'intéressé et de son entourage. C'est pourquoi, il y a des années déjà, Von Trölsch avait jeté un cri d'alarme en déclarant que, sur trois adultes pris au hasard, l'un d'eux au moins avait l'oreille malade, le plus fréquemment sans qu'il s'en doute.

Depuis, les médecins otologistes de tous les pays, frappés de cette fréquence et des inconvénients multiples de la surdité des

1. Rapport présenté au III^e Congrès international d'hygiène scolaire 2-7 août 1910 (section XI, 2^e sous-section) ; séance du mercredi matin 3 août.

écoliers, ont essayé par leurs publications, leurs statistiques, d'attirer l'attention des médecins généraux, des familles et des pouvoirs publics sur cette situation. Elle serait, en effet, très alarmante s'il n'y avait cette constatation très réconfortante que, si la période initiale de la surdité est presque toujours latente, c'est la seule phase de son évolution où la guérison puisse en être facile.

Conclusion : puisque cette surdité est fréquente au début de la vie, que ses débuts sont insidieux, il va falloir *systématiquement* mesurer l'audition des enfants des écoles pour dépister l'infirmité alors qu'elle est encore curable.

En effet, quand la surdité est reconnue dès le début, il va suffire souvent d'une intervention, en apparence peu importante, pour amener la guérison. Gellé et Moure insistent avec raison sur ce point que plus des deux tiers de ces malades peuvent être amendés ou guéris. Méconnue ou négligée, au contraire, la maladie va entraîner des conséquences irréparables. Car, ne l'oublions pas, la perte partielle ou totale de l'ouïe va jeter un trouble profond dans l'évolution sociale de l'enfant, mettant une entrave sérieuse à son développement intellectuel au début de sa vie psychique, elle le gênera plus tard dans l'accomplissement des devoirs de sa profession et diminuera fortement son aptitude à gagner sa vie ; réduisant ainsi la valeur sociale d'un citoyen qui, soigné à temps, alors qu'il fréquentait l'école, eût pu plus tard donner toute sa mesure et devenir un homme utile à lui et aux autres.

Il est une autre considération qui doit s'imposer aux Pouvoirs publics ; les divers États font des sacrifices énormes pour l'instruction et l'éducation de la race ; eh bien, nous pouvons dire que dans un cinquième ou un quart des cas, cet argent est aujourd'hui dépensé ainsi en pure perte, car l'enfant sourd ou qui entend insuffisamment ne peut profiter des leçons du maître ; bientôt il va s'en désintéresser ; distrait d'abord, il ne tardera pas à être considéré comme un mauvais élève, un cancre, tandis qu'on n'aurait dû voir en lui qu'un malade.

Rappelons ici que Bezold, comparant dans chaque classe ses tableaux statistiques sur la fréquence de la surdité avec les places obtenues par les écoliers, arriva à cet important résultat : « Que non seulement la surdité a, d'une manière générale, une influence sur les places obtenues par les élèves, mais qu'on peut encore constater à ce point de vue une gradation qui répond au degré de la surdité des sujets. »

Étant donnée, par exemple, une classe de 100 élèves, la place

moyenne est 50. Or, ceux qui entendaient la *voix chuchotée* des deux côtés ou d'un seul à 8 mètres et moins de 8 mètres, avaient comme place moyenne 54,09 au lieu de 50. Ceux qui n'entendaient des deux côtés la *voix chuchotée* qu'à 4 mètres et moins de 4 mètres avaient comme place moyenne 64,36, et ceux qui des deux côtés n'entendaient qu'à 2 mètres ou moins de 2 mètres, avaient comme place moyenne 67,70 (d'après Hartmann).

La statistique de E. Gellé (1882) donne à peu près les mêmes résultats et il peut conclure : « La plupart des enfants qui entendent mal sont notés comme paresseux, distraits et punis comme tels ; et, comme ils retombent sans cesse dans les mêmes fautes, on est bien près de les croire incapables ou rebelles. Ils ne sont que malheureux, et ils auraient droit à des soins particuliers. Leur incapacité relative naît d'une infirmité méconnue des parents, des maîtres et d'eux-mêmes bien souvent aussi. »

FRÉQUENCE DES AFFECTIONS DE L'OREILLE CHEZ LES ÉCOLIERS.

Les maladies de l'oreille sont, en effet, très fréquentes chez les enfants des écoles. Si nous prenons les anciennes statistiques, nous voyons qu'en mars 1879, déjà au Congrès international de Philadelphie, section d'otologie, Cl. Blake a montré la fréquence des cas de surdité partielle à l'école, et a conclu qu'il y avait urgence de faciliter l'instruction des enfants atteints d'audition insuffisante.

En 1880, Weil examine 5.905 enfants des écoles de Stuttgart, garçons et filles, il constate que plus de 30 % des enfants étaient durs d'oreille. Il pratique l'examen objectif de l'oreille et l'examen fonctionnel. Il trouve des bouchons de cérumen chez 11 % des garçons et 15, 1 % des filles ; de l'enfoncement de la membrane tympanique chez 8,2 % des garçons et 6 % des filles. Il diagnostique une otite moyenne suppurée chez 1,9 % des garçons et chez 2,3 % des filles.

Dans sa statistique, l'audition était meilleure dans les écoles fréquentées par les enfants appartenant aux classes aisées que dans celles suivies par les enfants pauvres.

Cette dureté de l'ouïe constatée chez 30 % des enfants est généralement ignorée de l'enfant qui en est atteint ; elle l'est également de ses parents et de ses maîtres ; aussi Weil pense-t-il avec raison qu'on devrait exiger dans les écoles que l'audition de tous les enfants qui *semblent distraits* fût soumise à un examen.

S. Sexton (1881) annonce 13 % d'élèves sourds, E. Gellé 22 à 25 %, Moure 17 % sur 3.588 élèves à Bordeaux, von Reichardt 22 %, Nager 40,3 %, Laubi 10,8 %.

Bezold, à Munich, examine les 3.836 oreilles appartenant à 1.918 écoliers, et trouve 79,25 % d'oreilles normales et 20,75 % d'oreilles avec des altérations pathologiques. Ces dernières entendaient la *voix chuchotée* à 8 mètres et moins de 8 mètres, c'est-à-dire au tiers et à moins du tiers de la distance à laquelle entend une oreille normale.

D'après Ostmann, il y aurait 36 % de sourds bilatéraux et 63 % d'unilatéraux ; pour lui la fréquence de la surdité augmente jusqu'à 8 ans, puis redescend pour remonter vers la dixième année. Elle redescend de nouveau pour remonter à 13 ans. La statistique de Wilbert présente la même courbe.

Hans Daae, dans une enquête de 1895 et de 1901, a trouvé une moyenne de 4 % de mal entendants, de 0,5 à 0,26 % de surdité incompatible avec les études en classe. Il a pratiqué l'examen de l'audition avec la *voix chuchotée*. Dans les classes ordinaires 41 % des élèves entendaient la *voix chuchotée* à moins de 4 mètres et 90 % dans les classes d'anormaux.

Dans le rapport de Löwenstein, on lit que :

Röpke (de Solingen), sur 224 filles, en trouve 23,6 % qui entendaient à moins de 8 mètres ; Cronenberg (de Solingen) a trouvé, sur 236 enfants de l'école de garçons et de filles (4 classes), 44,1 % de durs d'oreille, et dans l'école auxiliaire, sur 52 enfants, 66,4 %. Hansberg (de Dortmund) donne, sur 324 garçons, 67 %, et sur 330 filles, 33 % entendant mal ; Seidler (Essen) note 44 % n'entendant pas normalement sur 50 enfants ; Löwenstein (d'Elberfeld) signale, sur 20 garçons, 30 % ; sur les filles 20 % ; dans trois classes pour enfants de 7 à 13 ans, en retard, 24,4 %.

Courtade, en 1909, à Paris, a examiné 475 enfants de 9 à 18 ans, 320 filles et 155 garçons, durant les mois de juin et de juillet. Il conclut que sur 8 enfants, il en trouve 3 dont l'ouïe est en défaut et 5 qui entendent normalement, soit plus d'un tiers qui sont sourds.

Eugène Félix (*Presse médicale roumaine*, 28 février 1903), sur 1.038 élèves examinés, trouve 327 élèves atteints d'affection de l'oreille, dont 12 seulement étaient connus des intéressés (il a pratiqué l'examen otoscopique).

Malherbe et Stackler ont aussi examiné les enfants de trois écoles ; ils se sont servi d'une même montre pour tous les examens. L'examen a porté sur 578 élèves : 390 garçons et 188 filles (6 à 16 ans). Pour établir un point de repère, ils ont considéré la distance à laquelle la majorité des élèves d'une classe entendait le tic-tac comme la distance de l'audition normale pour

cette classe ; cette distance représentait l'ouïe de la classe ; au-dessous de cette moyenne on a l'ouïe faible ou mauvaise suivant la grandeur de l'écart. Sur les 578,122 cas d'ouïe faible, 87 d'ouïe mauvaise, soit 36 % qui ne sont pas normaux.

On le voit, il résulte de toutes ces statistiques établies dans des pays différents, par des procédés différents, à des époques différentes, qu'une seule chose reste constante, c'est la fréquence de la dureté de l'ouïe qui atteint en moyenne le quart des élèves.

Devant ce tableau plutôt inquiétant et malgré les appels réitérés des auristes qui ont fait tout leur devoir, malgré les vœux et les rapports, les Pouvoirs publics ont été longs, très longs à s'émouvoir et même dans des pays où l'inspection médicale des écoles fonctionne régulièrement au moins dans les grandes villes il n'a encore été fait qu'un tout petit effort, certes très insuffisant encore.

Rappelons avec A. Binet que : « Les méthodes actuelles de la pédagogie et de l'éducation ont un caractère trop général, trop collectif. Lorsqu'on a établi qu'un élève est en retard, il faut analyser les causes de ce retard qui peuvent être diverses : un mauvais état de santé, *une altération des organes des sens, vision ou audition*, une insuffisance du développement intellectuel, faiblesse de mémoire, difficulté de comprendre les idées abstraites, apathie accentuée, inertie ou manque de goût ; une instabilité de caractère, indiscipline ou hostilité vis-à-vis du maître et enfin un manque d'encouragement dans la famille. »

Avant de vous exposer le résultat de nos recherches sur ce qui se fait en France et à l'étranger, avant aussi de vous indiquer la méthode d'examen que nous croyons devoir vous proposer, il nous paraît bon de faire devant vous un exposé rapide d'acoumétrie clinique. Vous pourrez ainsi, surtout ceux d'entre vous qui ne sont pas familiarisés avec nos recherches spéciales, mieux comprendre pourquoi nous rejeterons certains procédés d'exploration. Cet exposé sera très rapide et nous ne nous arrêterons un peu longuement que sur la mesure de l'audition par la parole, le seul procédé qui nous semble devoir être conservé pour l'examen dans les écoles.

DE LA MESURE DE L'AUDITION.

Autant il est facile de déterminer par une méthode simple la mesure de l'acuité visuelle, autant la mesure de l'acuité auditive offre de difficultés. Dans le premier cas, en effet, il a suffi de choisir des signes graphiques de grandeurs arbitraires et de

noter métriquement la distance à laquelle ces signes sont vus nettement. Pour la mesure de l'audition, les difficultés qui surgissent sont relatives au choix de la source sonore et à l'intensité du son à produire ; quant à la mesure, devra-t-elle être fonction du temps pendant lequel le son est entendu, ou de la distance à laquelle il est perçu ?

L'échelle des sons perceptibles par l'oreille humaine est très étendue ; le son le plus grave qui puisse être perçu correspond à 16 vibrations doubles par seconde, le son le plus aigu, à 32.000 vibrations doubles ; il en résulte que l'échelle des sons perceptibles comprend onze octaves et demie. Mais la sensibilité de l'oreille n'est pas la même pour tous les sons, en ce qui concerne la force de l'excitant physique ; tous les facteurs restant les mêmes, tel son, pour être perçu, devra disposer de plus de force mécanique que tel autre son. La sensibilité auditive est relativement faible dans le bas et dans le haut de l'échelle des sons ; elle est plus grande dans la « zone hypersensible » (Quix) qui s'étend de sol^3 à sol^7 ; c'est dans ce territoire que sont situés tous les langages humains, au point de vue de leur tonalité.

Les données précédentes nous permettent de comprendre en quoi consistera l'*examen qualitatif de l'ouïe* : « il a pour but de rechercher le son le plus grave et le son le plus aigu, capable d'impressionner une oreille donnée, et de déterminer si les sons compris entre ces extrêmes sont tous entendus » (Quix). On a employé dans ce but plusieurs sortes d'instruments : les diapasons, les tuyaux d'orgue, les sifflets, les cylindres sonores de König.

Pour l'*examen quantitatif (mesure de l'acuité auditive)* on a recours : 1^o aux bruits ; 2^o aux sons musicaux ; 3^o à la voix humaine.

1^o *Bruits*. — Pour mesurer l'audition au moyen des bruits, on emploie très généralement la *montre* et, malgré ses multiples imperfections, cette méthode offre d'autre part de telles facilités, que son usage est très courant. La montre doit être maintenue dans l'axe auditif de l'oreille, c'est-à-dire sur une ligne, non pas perpendiculaire au côté latéral de la face, mais dirigée légèrement en avant ; la montre est progressivement rapprochée de l'oreille et on note la distance à laquelle elle commence à être entendue ; on se servira avec avantage de la montre à arrêt (de Bing).

Politzer a imaginé son *acoumètre*, petit instrument très pratique, composé d'un cylindre métallique sur lequel vient frapper un petit marteau tombant d'une hauteur donnée ; les expériences ont prouvé qu'une oreille normale entend cet acoumètre à une distance de 15 mètres.

D'autres instruments, connus sous le nom d'*acoumètres*, ont été préconisés : tel celui de Hughes, celui de Toulouse et Vachide, celui de Cheval, celui de Stéfani ; l'acoumètre millimétrique de Trétrôp (Anvers) réduit en millimètres l'échelle des sons perçus ; une table indique les valeurs de l'ouïe normale ou pathologique pour la montre, le diapason, la musique et la voix humaine ; le procédé, entièrement mécanique, est à l'abri des erreurs ou de la simulation.

Ces appareils bien adaptés aux recherches physiologiques dans le cabinet du médecin-spécialiste ne sont pas suffisamment pratiques pour les recherches cliniques rapides comme celles qui nous intéressent.

2° *Sons musicaux*. — On emploie les diapasons, les sifflets, les cylindres de Kœnig ou divers instruments de musique (orgue, harmonium, piano).

a) Les *diapasons* jouent un rôle capital dans la mesure de l'acuité auditive ; celle-ci est appréciée soit par la durée de la perception du diapason, soit par la distance à laquelle cette perception a lieu.

Certains auteurs (Bezold) emploient jusqu'à onze diapasons différents ; on peut arriver au même résultat par des méthodes plus simples. Hartmann fait usage de cinq diapasons (do, do¹, do², do³, do⁴). Dennert n'en emploie que trois ; Bonnier un seul (diapason étalon de 100 vibrations doubles). Quix choisit les diapasons ut², ut⁴ et sol⁶, situés tous trois dans la « zone sensible » ; divers modèles de diapasons ont été imaginés pour éviter la production des harmoniques (Lucæ, Politzer, Quix, etc.). Enfin, Gradenigo, von Kettlitz, et d'autres, ont eu recours à la méthode optique pour déterminer les valeurs constantes d'intensité de vibration des diapasons.

La voix humaine a une étendue qui s'étend rarement au-dessous de ut¹ (64 V.D.) et au-dessus de ut³ (1.024 V.D.). Mais la partie la plus importante de l'échelle des sons pour la compréhension de la parole serait relativement minime ; elle s'étendrait, d'après Bezold, de si³ à sol⁴. D'après Quix, Wien, Zwaardemaker, on admet que la sensibilité la plus grande de notre oreille est située entre ut³ et sol⁶ (c'est pour ainsi dire la tache jaune de notre oreille). Des deux côtés de cette tache, l'intensité diminue vers les limites supérieures et inférieures. Même dans cette zone, entre ut³ et sol⁶, il y a une plus grande sensibilité dans la sixième octave (l'octave allemande).

3° *Voix humaine*. — Elle comprend huit octaves ; il existe de très notables différences de sonorité entre les consonnes et les

voyelles ; de très nombreux travaux ont paru sur cette question — qui fut dès l'abord bien étudiée par Oscar Wolff, de Francfort (1871) — qui déterminait la hauteur tonale de chaque élément vocal et la distance à laquelle chacun d'eux peut encore être différencié.

Malgré les difficultés qu'offre l'emploi de la voix parlée, comme mesure de l'ouïe, on ne peut guère s'en dispenser (il n'y a pas en effet, par exemple, de parallélisme entre l'amélioration, en cours de traitements, de l'ouïe pour la montre et pour la voix). La voix haute ou voix de conversation, perçue normalement à plus de 260 mètres (Bezold) n'est guère utilisable ; la *voix chuchotée* offre au contraire de grands avantages ; elle est, selon les divers auteurs, entendue normalement à une distance de 20 à 25 mètres, ses composants (voyelles et consonnes) sont, chez l'enfant et le vieillard, la femme et l'homme, à peu près à la même hauteur tonale.

Les travaux de Zwaardemacker et Quix ont établi la possibilité de répartir les sons vocaux en trois groupes ou zones, on a ainsi des « mots isozonaux » faiblement, moyennement et fortement excitants. La distance normale de perception pour chacun de ces groupes est respectivement de 6 mètres, 14 mètres et 30 mètres. Il y aurait lieu d'établir des séries de mots isozonaux et isoexcitants, pour chaque langue ; ce travail a été fait par Reuter, pour l'allemand ; par Nieddu pour l'italien ; par Woïatchek pour le russe ; Delsaux avait commencé le même travail pour le français, mais les circonstances ne lui ont pas permis de le mener à bonne fin.

Gradenigo, de Turin, a fait des recherches intéressantes sur la portée de la voix en local clos (en l'espèce, un grenier long de 46 mètres et suffisamment silencieux). Avec la *voix chuchotée renforcée*, c'est-à-dire avec vibration concomitante du bucco-pharynx,

la voyelle *a* est perceptible à 39 mètres.

—	<i>e</i>	—	à 52	—
—	<i>i</i>	—	à 33	—
—	<i>o</i>	—	à 27	—
—	<i>u</i>	—	à 19	—

Avec la *voix chuchotée de réserve* (aphone),

la voyelle *a* n'est plus perceptible qu'à 24 mètres.

—	<i>e</i>	—	38	—
—	<i>i</i>	—	34	—
—	<i>o</i>	—	25	—
—	<i>u</i>	—	11	—

Au point de vue de la perception, on pourrait admettre une zone de silence absolu, une zone de murmure, une zone d'incertitude, et une zone de certitude.

La zone incertaine varie beaucoup suivant l'intelligence du sujet, suivant son aptitude plus ou moins grande à interpréter et à compléter les sensations sonores imparfaites, suivant aussi le vocable employé, ceux bien caractérisés, essentiellement usuels étant par cela même beaucoup plus reconnaissables.

La promptitude d'accommodation de l'oreille, l'épuisement plus ou moins rapide de l'appareil auditif, la fatigue de l'attention jouent également un grand rôle.

Pour procéder à la mesure de l'ouïe pour la voix chuchotée, il faudrait pouvoir obtenir des expérimentateurs une intensité vocale invariable ; malheureusement, celle-ci varie, non seulement d'un examinateur à l'autre, d'après la clarté de la prononciation et de l'articulation, mais encore chez le même examinateur au cours de différentes explorations ; Bezold a conseillé, dans le but de pallier à cet inconvénient, de n'employer que la voix chuchotée émise au moyen de l'*air résiduel*, après une expiration ordinaire.

Pour éviter que le sujet ne devine une partie des mots qu'on lui chuchotera, on évitera de n'employer que des mots d'une seule catégorie (rien que des prénoms, ou rien que des noms d'animaux, par exemple). On fera usage d'un mélange de mots, répartis dans les trois groupes dont il a été parlé ci-dessus : si l'on doit examiner les deux oreilles, l'une après l'autre, il sera bon d'avoir une double liste de mots différents pour chacune d'elle, choisis dans les trois groupes.

Bezold n'emploie que les nombres, de 1 à 99 ; l'avantage de ce procédé est de se prêter à de multiples combinaisons, dont Bezold et ses élèves ont étudié la distance d'audition ; mais le désavantage est de se prêter trop facilement à l'intervention de l'élément psychique.

Quelques auteurs ont proposé de s'adresser à des générateurs artificiels de la voix : Gellé père a, dans ce but, préconisé l'emploi du phonographe ; Marage a imaginé une sirène à voyelles.

Choix du procédé employé pour la mesure de l'audition dans les écoles. — La méthode, pour être appliquée dans les écoles, doit remplir un certain nombre de conditions essentielles : elle doit être pratique, facilement applicable même par l'instituteur, prendre le moins de temps possible, être de compréhension facile et être économique.

Nous éliminons donc, d'abord, l'examen qualitatif de l'ouïe au moyen de la série continue des sons de Bezold-Edelmann.

De même, il y a lieu de rejeter les méthodes basées sur l'emploi d'appareils coûteux (phonographes, instruments de musique, acoumètres divers).

L'usage des diapasons constitue une méthode difficile à utiliser dans un milieu scolaire relativement bruyant; il nécessite d'ailleurs un temps assez considérable, et enfin il n'existe pas de moyen de contrôler les dires de l'enfant examiné. Les montres doivent être rejetées, car l'intensité de chacune d'elles varie dans de trop grandes proportions, ce qui ne permettrait pas de comparer entre eux les résultats de différents examens.

L'acoumètre de Politzer, perçu normalement à plus de 15 mètres ne permet pas de déceler les stades de début de la surdité, si fréquemment observés chez l'écolier.

Il ne reste donc que *la voix chuchotée*.

Technique de l'examen (Bonninghaus-Hartmann). En raison de la facilité avec laquelle les sourds lisent sur les lèvres, l'enfant examiné ne regardera pas l'examineur; l'oreille examinée sera tournée vers celui-ci, l'autre oreille étant fermée par un assistant, au moyen du doigt mouillé; l'enfant est prié de répéter tous les mots qu'il entend, même si ces mots ne présentent pour lui aucun sens.

L'examen porte successivement sur des mots du premier groupe, puis des deuxième et troisième groupes de Quix et Zwaardemaker, et la distance est notée pour chacun de ces groupes. Nous avons signalé plus haut que ces recherches n'avaient pas encore été faites pour la langue française. Si la voix chuchotée n'est perçue qu'à une distance de un demi-mètre, il est possible que l'audition ait eu lieu par l'oreille saine, fermée; — pour s'en assurer on a recours à l'épreuve de Lucæ-Dennert, qui consiste à fermer l'oreille examinée, tout en maintenant l'occlusion de l'autre; si, dans ces conditions, l'enfant entend de même, c'est qu'il entendait par l'oreille non examinée.

L'examen de l'ouïe des petits enfants présente de réelles difficultés, dues en grande partie à leur émotion et à la fatigue rapide de l'attention chez eux.

Ce qui se fait; notre enquête ¹. — A Bâle (communication du docteur Ernest Oppikofer), où il n'existe qu'un seul médecin-

1. Ici nous devons remercier nos nombreux correspondants de l'amabilité qu'ils ont mise à répondre à notre questionnaire.

inspecteur des écoles, les sourds sont envoyés à la Polyclinique des maladies de l'oreille avec un billet imprimé. Le service est donc très imparfait. Dans les autres villes de la Suisse, les spécialistes ne sont pas non plus médecins d'école.

A Genève, le docteur Pognat (communication écrite) s'est occupé de cette question il y a huit ans.

Il a cherché à faire créer des places d'*auristes scolaires*; pour des raisons financières, l'État ne put mettre son projet à exécution, et c'est seulement l'andernier, en 1908, que *trois médecins auristes* ont été chargés d'examiner les élèves des écoles genevoises.

Les instituteurs signalent à ces médecins ceux des enfants dont l'audition ne leur paraît pas normale, ou dont la respiration buccale semble indiquer la présence d'hypertrophie amygdalienne; après examen médical, ces enfants sont adressés à leurs parents avec une invitation à les faire soigner.

A Copenhague (communication du prof. Mygind) et en Danemark, les élèves des écoles ne sont pas examinés au point de vue spécial de leur audition. Quand la surdité est notée par le maître, l'élève est présenté au médecin-inspecteur de l'école qui l'envoie à une clinique publique.

Le docteur Costiniu, de Bucarest, nous écrit qu'à la suite de demandes réitérées, le Ministère de l'Instruction publique a décidé de distribuer une petite brochure dans laquelle Costiniu a fait une description sommaire et populaire de la manière dont on peut reconnaître les végétations adénoïdes, les otorrhées, la surdité. Pour la surdité, il a conseillé l'épreuve avec la voix chuchotée et avec la montre. Les élèves soupçonnés par les maîtres d'être atteints de surdité sont inscrits sur un tableau et montrés aux médecins de circonscription ou d'arrondissement. Ceux-ci, qui ne sont pas des spécialistes, doivent confirmer ou infirmer le diagnostic des instituteurs.

Alors, le tableau définitivement dressé est envoyé aux inspecteurs scolaires. Pour ne pas trop grever le budget, les choses sont arrangées de la façon suivante :

Pendant les vacances de Noël, à Pâques et au commencement des grandes vacances, on envoie quatre spécialistes dans différentes villes du pays pour examiner les enfants, les opérer ou indiquer le traitement. A Bucarest, il n'existe qu'un médecin-inspecteur des écoles non spécialiste. Costiniu espère en obtenir un au commencement de la prochaine année scolaire.

A Rome (communication du prof. Ferreri), jusqu'ici on ne faisait pas d'examens réguliers des élèves au point de vue de

l'audition. Aujourd'hui la ville a institué des inspecteurs spécialistes, y compris des oto-laryngologistes.

En *Norvège*, le docteur Uchermann nous déclare que depuis 1896 les médecins scolaires existent pour les écoles supérieures ; pour les écoles primaires ils ne sont pas obligatoires, c'est affaire communale. En général, dans les villes importantes, ils existent, mais pas à la campagne. Le médecin-inspecteur non spécialiste doit examiner l'ouïe par la voix chuchotée. Les malades à *Christiania*, sont adressés généralement à la clinique de l'Université pour les maladies de l'oreille et du nez ; à *Bergen*, les malades sont envoyés à un spécialiste payé par la commune.

En *Belgique*. — A *Bruxelles*, ce n'est que depuis l'année 1909 que l'inspection scolaire spéciale (vue et ouïe) a été organisée. La ville de Bruxelles, qui possède 21 écoles primaires, plus un nombre considérable de jardins d'enfants, d'écoles moyennes, d'écoles professionnelles, a nommé deux oculistes et un oto-rhinologiste pour examiner au point de vue spécial les élèves désignés dans chaque école par le médecin-inspecteur de l'école qui fait un triage préalable.

Il y a huit médecins-inspecteurs d'école qui ont chacun quatre à cinq écoles à visiter. Ils sont tenus de faire dans chaque école deux visites par mois. Les visites des jardins d'enfants sont confiées à deux médecins dames.

Il y a en outre un personnel médical distinct pour les classes réservées, dans la plupart des écoles, aux arriérés pédagogiques.

Hennebert a constaté que plus de 95 % des enfants soumis à son examen sont atteints d'affections du nez, de la gorge ou de l'oreille. Cela prouve que le triage préalable est bien fait. Il est évident que parmi les élèves qui ne sont pas présentés à l'auriste, il doit y en avoir encore un certain nombre atteints d'affections oto-rhinologiques. Mais il faut savoir se contenter.

Hennebert examine la gorge, le nez, les tympans ; s'ils présentent une anomalie quelconque (dépression, absence de triangle lumineux, reflets anormaux, minceur), s'il y a des infiltrats, des perforations, des cicatrices, l'enfant est, après la séance d'examen organique, examiné au point de vue fonctionnel.

Or il arrive :

1° Très rarement qu'à un tympan tout à fait normal corresponde une ouïe défectueuse (sclérose, labyrinthite, surdité nerveuse, affections rares chez l'enfant et qui donnent alors lieu à une surdité telle qu'elle n'a pas besoin d'être recherchée, même si elle est unilatérale) ;

2° Souvent qu'à un tympan altéré corresponde une ouïe très suffisante pour l'audition scolaire, parfois même une ouïe presque égale à la normale.

Il n'en reste pas moins que ces enfants doivent être surveillés et que la plupart sont des candidats à la surdité et sont souvent porteurs de lésions nasales ou pharyngiennes qui doivent être soignées; d'où cette conclusion :

L'examen fonctionnel seul est absolument insuffisant. Il laisserait échapper au contrôle médical un très grand nombre d'enfants à ouïe suffisante au moment de l'examen, mais déjà « marqués » pour une surdité ultérieure.

L'examen somatique de l'oreille est de beaucoup plus important que l'examen fonctionnel; il est aisé, rapide et doit précéder ce dernier.

Hennebert met trois quarts d'heure pour examiner vingt-deux à vingt-cinq enfants. Jamais il ne fait le toucher digital du rhino-pharynx.

A Liège, l'inspection otologique par spécialiste a été instituée par le Conseil communal en été 1908. C'est le Dr C. Breyre qui a été désigné à ce poste. Il nous écrit que les enfants entrant à l'école sont examinés au triple point de vue de la vue, de l'ouïe et des dents. Les spécialistes se bornent à l'examen mais ne fournissent pas d'indication de traitement, ni ne donnent aucun soin. Ils jouent le rôle d'indicateurs et c'est l'instituteur qui prévient les parents. L'expérience a montré que le plus souvent les parents sont reconnaissants et consultent. Voici la manière de procéder de l'auriste : les enfants de la première année d'un quartier sont amenés par séries de trente par leur maître (ils sont porteurs de fiches sur lesquelles le médecin inscrira ses observations) dans un local scolaire spacieux. L'auriste examine les deux oreilles, le nez, la gorge et le cavum si possible. Les douteux, qu'il reconnaît par l'examen objectif et l'épreuve de l'ouïe à la voix chuchotée, sont examinés de près au point de vue fonctionnel. Comme il y a 2.200 enfants, *on fait à peu près 75 à 80 séances, à raison de trois semaines, à des jours et heures désignés d'avance.* Il y a quatre locaux situés chacun au centre d'un quartier. Les instruments sont fournis par le Conseil communal. On le voit, c'est un vrai travail pour le spécialiste, et qui doit exiger un sacrifice pécuniaire important de la part de la ville.

En France, où pourtant Gellé père réclamait dès 1884 un examen sérieux de l'ouïe dans son rapport au Ministre de l'Instruction publique, annexé au rapport d'ensemble de Javal sur

l'hygiène des écoles primaires et des écoles maternelles, on est encore dans la période d'organisation, et ce n'est que depuis trois ans seulement que trois grandes villes ont vu se créer et fonctionner régulièrement l'inspection otologique des écoles municipales : Nancy, Tours et Bordeaux.

A *Bordeaux*, le professeur Mouré, chef de service, examine l'audition des élèves à la voix tout simplement, il ne semble pas d'avis de faire un examen somatique. Mouré se sert de la parole à voix basse et, posant comme admis que cette voix s'entend à 15 mètres (*Revue sanitaire de Bordeaux*, n° 6, p. 43), dans le silence, il ne déclare défectueuses que les oreilles qui ne la perçoivent plus au delà de 5 mètres. C'est une épreuve rapide et simple, mais, à notre sens, moins précise et moins topique que la dictée-épreuve au tableau noir de Gellé.

A *Nancy*, MM. Jacques et Durand, désignés comme médecins spécialistes par arrêté municipal du maire de Nancy, en janvier 1906, doivent inspecter plus de 10.000 enfants.

Ils ont fait appel aux instituteurs pour procéder à une sélection entre les normaux et les autres. L'instituteur, renseigné par les signes extérieurs, mentionne sur un imprimé tous les élèves de ses classes qui présentent une des particularités suivantes : surdité, écoulement d'oreilles, douleurs d'oreilles et bourdonnement, respiration buccale, saignement du nez et rhumes de cerveau fréquents, apathie intellectuelle et ganglions, soit sept rubriques sous lesquelles on peut placer un élève.

Pour découvrir la surdité, l'instituteur prononce des mots à voix parlée, que l'enfant placé à environ 10 mètres doit répéter en fermant successivement l'une et l'autre oreille ; suivant que l'enfant répète, exactement ou non, les mots qui ont été prononcés, il est classé parmi les entendant bien ou les sourds, et dans ce dernier cas il est renvoyé pour être soumis à l'examen du spécialiste.

Tout va donc dépendre du zèle de l'instituteur pour sa nouvelle fonction. — M. Jacques est d'avis que l'inspection otologique, orientée vers la grande mission de la prophylaxie de la surdité, doit comporter nécessairement, outre l'épreuve fonctionnelle préalable, un examen physique de l'appareil auditif et des organes connexes, c'est-à-dire des premières voies aériennes. Il se rapproche beaucoup des idées d'Hennebert, médecin-inspecteur spécialiste de Bruxelles.

A *Tours*, Magnan (*communication écrite*) emploie comme mesure la parole et la montre, quelquefois les diapasons, mais inutilement le plus souvent. Ce qui conviendrait, à son avis,

pour cet examen, ce serait un phonographe, dont la vitesse réglée donnerait une sorte d'étalon pour l'audition normale à 1 mètre, 5 mètres, 10 mètres, etc., etc. Par comparaison, avec une audition normale, on saurait ainsi de quelle diminution de l'ouïe l'enfant est atteint.

Un instrument par école suffirait. Les sons seraient constitués par des *mots* déterminés et convenablement choisis.

A Berlin (communication écrite du professeur Arthur Hartmann, 9 janvier 1910) on ne fait pas l'examen de tous les enfants. Mais il existe actuellement 17 classes pour *écoliers sourds* qui ne peuvent pas suivre l'enseignement ordinaire.

Dans beaucoup d'autres villes allemandes on examine tous les enfants.

L'examen otoscopique (Hartmann) est à faire par un spécialiste, car seul il permet de signaler à l'instituteur les cas de perforation sèche des tympans (otite tarie) qui doivent être connus pour les diverses précautions à prendre au bain, à la douche et à la natation. En outre, seul un spécialiste peut déceler la surdité si variable, si intermittente, due au catarrhe tubo-tympanique. Le médecin doit attirer l'attention sur elle pour éviter de traiter les petits malades comme des simulateurs ou de les punir comme des distraits. L'épreuve de l'ouïe doit se faire par la méthode de Bezold (c'est-à-dire par la voix chuchotée, en employant l'air résiduel et en se servant des nombres de 1 à 99).

(A suivre.)

IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'OTOSCLÉROSE¹

Par **Gustave BRUHL** (de Berlin).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Messieurs,

Permettez-moi de vous présenter les préparations microscopiques de trois rochers, dans lesquels existent des foyers spongieux analogues dans la capsule du labyrinthe, *sans qu'il se soit produit d'ankylose de l'étrier*.

Le premier rocher provient d'un homme de 44 ans, chez lequel j'avais diagnostiqué pour l'oreille gauche *une surdité nerveuse* (voix chuchotée entendue à 1 m. ; la limite inférieure des sons était normale, la supérieure était abaissée, la conduction osseuse abrégée). A l'examen histologique, à côté de l'atrophie dans le ganglion spiral du limaçon, je trouvai un petit foyer osseux, plein de cavités, très vascularisé, à la fenêtre vestibulaire, commençant tout près du ligament annulaire *sans altération* de l'articulation de l'étrier ou de la muqueuse de l'oreille moyenne.

Le 2^e et 3^e rochers proviennent d'un homme de 74 ans chez lequel je constatai pendant la vie, également, de la *surdité nerveuse*. Dans ces deux rochers, on trouve des atrophies dans le ganglion spiral du limaçon et, en outre, des sinuosités sur une extension et une localisation variables, des foyers de transformation spongieuse ; à gauche, le foyer est situé à la partie antérieure du limaçon et s'étend jusqu'au voisinage du muscle tenseur du tympan et du canal carotidien ; tandis qu'il est séparé de la muqueuse de l'oreille moyenne par de l'os intact, il atteint le périoste interne, du limaçon et, contournant la spire basale du limaçon, il atteint le périoste du conduit auditif interne, sans arriver cependant au voisinage de la fenêtre vestibulaire.

A droite, le foyer est aussi situé loin de l'étrier et de la muqueuse de l'oreille moyenne, dans la paroi antérieure du conduit auditif interne, dont il touche la couche périostique et il entoure la spire basale de l'étrier jusqu'à son périoste interne.

Nous trouvons donc dans les trois rochers présentés, alors qu'il existait les symptômes cliniques de la *surdité nerveuse*, en plus de l'atrophie du ganglion spiral du limaçon, des altérations osseuses de la capsule labyrinthique, telles qu'on les trouve *régulièrement* dans l'*otosclérose typique* ou *ankylose de l'étrier* sur la fenêtre vestibulaire. Chez les sujets à audition normale, on n'a pas encore constaté ces altérations osseuses. Sur 3 cas d'*otosclérose typique* que j'examinai moi-même anatomiquement,

deux étaient sourds : chez l'un le diagnostic fut fait pendant la vie ; dans deux cas, les altérations osseuses étaient limitées à la fenêtre ovale.

Quand ces altérations existent comme dans les trois rochers présentés aujourd'hui, alors que les *fenêtres vestibulaires* sont *normales* et qu'il y a atrophie du labyrinthe, on a cliniquement le tableau de la *surdité nerveuse*. Il ne me paraît pas démontré que dans ces cas les altérations osseuses aient une importance pathologique quelconque ; qu'on ne doive pas les mettre obligatoirement en relation avec l'atrophie du labyrinthe, cela ressort en tout cas du fait qu'elles sont absentes dans la majorité des cas d'atrophie primitive ou secondaire du labyrinthe. Quoi qu'il en soit, *nous n'avons pas le droit de donner la dénomination d'otosclérose à ces altérations osseuses, quand elles n'ont pas amené l'ankylose de l'étrier* ; seulement, lorsque cette dernière existe, on aura par contre le tableau clinique de l'ankylose de l'étrier et non pas celui de l'atrophie labyrinthique concomitante. Ces cas d'ankylose de l'étrier doivent, en tant qu'*otosclérose typique*, comme les appelle Politzer, être séparés des *altérations osseuses atypiques de la capsule labyrinthique* telles qu'on les trouve parfois dans le rocher dans les cas d'atrophie du labyrinthe ou après les suppurations sur l'oreille moyenne. La ressemblance au point de vue histologique seul ne donne pas encore le droit d'admettre que toutes ces altérations osseuses observées jusqu'ici ne représentent que les diverses phases d'un processus *identique*. Ce qui me semble avoir de l'importance pour la différenciation anatomique, c'est que, dans un certain nombre de cas, l'altération typique n'existe qu'à la fenêtre vestibulaire et sur une faible étendue et que, dans d'autres, alors que l'extension à la capsule labyrinthique est très grande, la fenêtre vestibulaire reste justement indemne.

Les matériaux existant actuellement, et étudiés avec un soin *égal* tant au point de vue de la *clinique* qu'à celui de l'*anatomie*, sont trop peu abondants pour permettre de pouvoir dès maintenant prendre une décision.

Cependant, je ne puis me soustraire à l'impression que les cas d'*otosclérose typique* où coexiste l'ankylose de l'étrier avec siège principal ou exclusif des altérations osseuses sur la fenêtre vestibulaire doivent être séparés, comme forme spéciale, d'avec les autres altérations osseuses de la capsule du labyrinthe et que, dans ces cas, tout au moins, l'atrophie labyrinthique qui existe en même temps ne doit pas être ni anatomiquement ni cliniquement considérée comme le facteur le plus important et le plus significatif.

V. — PHYSIOLOGIE

DISCUSSION DE LA THÉORIE DE LA PERCEPTION DU SON AU POINT DE VUE DE L'ANATOMISTE ¹.

Par **George E. SHAMBAUGH** (de Chicago).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

1^{re} PARTIE.

Une discussion sur les théories modernes de la perception du son commence naturellement par une considération sur l'œuvre d'Helmholtz. Les théories de la perception du son qui avaient cours pendant plusieurs siècles, avant l'époque d'Helmholtz, comprenaient cependant les conceptions fondamentales de la théorie d'Helmholtz, premièrement que la perception du son est dépendante de la vibration des organes cochléaires, en réponse aux impulsions des ondes sonores et secondement que cette réponse a lieu dans différentes parties du limaçon pour les sons de hauteur variée : ce fut l'œuvre d'Helmholtz de coordonner ces idées et de leur donner un appui scientifique de la plus grande valeur.

Mon intérêt dans cette question fut excité par la découverte de certaines conditions anatomiques qui me convainquirent que la théorie d'Helmholtz de la membrane basilaire n'est pas soutenable. Mes études sur l'anatomie du labyrinthe me convainquirent aussi que nous pouvons sur la foi des seuls faits anatomiques, déterminer au moins le rôle probable des différentes structures du limaçon qui prennent part à la perception du son, et que nous pouvons, de cette façon, établir une base anatomique fondamentale pour l'étude ultérieure du problème.

La réaction intra-cochléaire qui est la conséquence du transport des ondes sonores aux mouvements des nerfs est apparemment d'ordre physique. Pour cette raison, les questions débattues dans le problème de la perception sonore, dépendent particulièrement pour leur solution d'une connaissance exacte des structures du labyrinthe. C'est pourquoi la recherche de l'anatomie de ces structures devrait former la base de l'étude de ce problème. Cela paraît d'autant plus important que la question est une de celles que l'on ne peut approcher qu'indirectement et

1. Travail du Hull Laboratory of Anatomy, de l'Université de Chicago.

ne permet pas de démonstration effective. La plupart des travaux sur le problème de la perception des sons ont été cependant abordés en se plaçant au point de vue du physiologiste et du psychologue. Il y a eu un emploi relativement restreint des données anatomiques dans les efforts faits pour la solution du problème. Les théories ont fait preuve d'une grande indépendance vis-à-vis des considérations anatomiques ; il a surgi ainsi des erreurs fondamentales qui auraient eu de la peine à se produire si le problème avait été abordé au point de vue anatomique ¹.

Un point remarquable dans l'anatomie de l'oreille interne consiste dans les analogies structurales étroites, que l'on a trouvées entre les 3 types des organes terminaux dans le labyrinthe membraneux ; la tache acoustique de l'utricule et de la saccule, la crête acoustique de l'ampoule et l'organe de Corti du limaçon, les organes terminaux, outre leur origine commune dans la vésicule otique primitive, ont fondamentalement la même constitution histologique. Chaque organe terminal consiste en cellules ciliées de soutien et en une structure spéciale superposée d'origine épithéliale. Cette dernière structure dans le limaçon est la membrane tectoria. Dans la tache acoustique c'est la membrane otolithique et dans la crête acoustique c'est la cupula acustica.

Cette analogie structurale étroite entre ces 3 types d'organes terminaux suggère que fonctionnellement nous pouvons nous attendre à les voir réagir en excitations de manière grandement identique. Les conclusions suivantes au sujet de la réponse de ces organes terminaux aux excitations semblent justifiées :

1° Que l'excitation de tous ces 3 organes terminaux est physique ;

2° Que la véritable structure dans laquelle le transport d'un mouvement physique à une excitation nerveuse a lieu est la cellule ciliée ;

1. Helmholtz, par exemple, était tout d'abord convaincu que le phénomène de l'analyse subjective du son pouvait être mieux expliqué par le principe de la résonance physique. Il chercha alors à trouver dans le limaçon, la structure qui pût agir à la façon d'un résonnateur et en même temps, déterminer une stimulation des cellules ciliées de l'organe de Corti. Les fibres de Corti paraissent ressembler de plus, à un type connu de résonnateur et Helmholtz crut qu'en faisant vibrer ces fibres dans un certain sens, on déterminait une stimulation des groupes avoisinants de cellules ciliées. Il rejeta cette théorie plus tard et choisit les fibres radiantes de la membrane basilaire comme résonnateurs. Je crois que nous sommes en mesure, actuellement, de montrer que cette conclusion d'Helmholtz était aussi une erreur.

3° Que l'excitation des cellules ciliées dans chaque organe terminal est déterminée par une irritation appliquée sur leurs cils en saillie ;

4° Que l'irritation des cils des cellules ciliées consiste en une action s'établissant entre les cils et leur membrane superposée, la membrane tectoria, la membrane otolithique et la cupula, respectivement ;

5° Que cette action établie entre les cils des cellules ciliées et cette membrane superposée est déterminée dans chaque cas par des mouvements de cette membrane.

Il est généralement admis que ces principes fondamentaux dans la physiologie des organes terminaux du labyrinthe sont vrais pour la tache et la crête acoustique. Il n'y a pas de raison, semble-t-il, pour croire qu'ils ne soient également vrais pour les organes terminaux trouvés dans le limaçon, l'organe de Corti. La théorie de la perception sonore resterait cependant sur cette proposition fondamentale, que l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti consiste en une action entre leurs cils en saillie et la membrane tectoria, laquelle action est déterminée par des mouvements dans cette membrane qui lui sont communiqués par le flux des ondes sonores passant à travers l'endolymphe.

Cette conception de la physiologie du limaçon, plaçant le rôle actif pour l'excitation des cellules ciliées dans la membrane tectoria est en désaccord avec la théorie généralement acceptée qui attribue cette fonction à la membrane basilaire. L'origine de l'idée que la membrane basilaire prend la part active dans la détermination de l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti date pratiquement du travail d'Helmholtz. Ce savant en étudiant le phénomène de la perception du son fut convaincu de l'idée que l'analyse subjective trouve son explication la plus plausible dans le principe de la résonnance physique. Helmholtz, alors, demanda aux anatomistes s'il existe une structure, dans le limaçon, qui pourrait être appelée à remplir le rôle d'un résonnateur physique. Sa première conclusion était que les fibres de Corti remplissaient ce rôle en agissant comme une série de résonnateurs. Quand on montra que, chez certains animaux capables de perception sonore, ces fibres faisaient défaut, Helmholtz abandonna cette conclusion et établit plus tard que les fibres radiantes de la membrane basilaire étaient les structures qui, en répondant dans différentes parties du limaçon à des sons de différente hauteur déterminaient une excitation de différents groupes de fibres nerveuses pour chaque son dans la gamme.

Il est intéressant de noter comment cette conclusion d'Helmholtz, attribuant le rôle actif dans l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti à la membrane basilaire, a été acceptée par ceux qui depuis ont étudié ce problème et même par ceux qui ont essayé de substituer au principe de la résonnance physique quelque autre mode d'action. Ewald ¹, par exemple, part de l'hypothèse que l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti dépend de la vibration de la membrane basilaire. Il construit alors un modèle ayant une membrane de caoutchouc tendue représentant la membrane basilaire, et, en étudiant la vibration de cette membrane élastique, quand les ondes sonores sont conduites dans ce modèle, il essaie de déterminer la manière dont la membrane basilaire elle-même, répond aux impulsions des ondes sonores dans le labyrinthe. Max Meyer ², de même, n'accepte pas le principe de la résonnance physique, mais adopte l'idée que la membrane basilaire remplit le rôle actif et il bâtit sa théorie sur cette hypothèse.

Je crois que nous avons le droit de soutenir que lorsque nous attribuons le rôle actif dans l'excitation des cellules ciliées dans l'organe de Corti à une structure autre que la membrana tectoria, nous commençons notre étude de la perception sonore avec une erreur fondamentale dans la physiologie du limaçon, une erreur qui a trouvé sa voie, cependant, dans la généralité des travaux qui se sont occupés de ce problème.

Un examen rigoureux des structures dans le limaçon révèle d'ailleurs un nombre de conditions anatomiques qui rendent impossible pour la membrane basilaire de remplir le rôle actif que lui attribue Helmholtz et ses successeurs.

Les fibres radiantes de la membrane basilaire ne consistent pas apparemment en bandes indépendantes, mais les fibres sont entrelacées à la façon surtout d'un tendon plat (Hardesty). Ces fibres aussi dans une partie du limaçon sont tellement cachées entre les couches cellulaires situées en dessus et en dessous qu'il n'est pas facile de voir comment elles peuvent être mises en action par des mouvements dans les fluides labyrinthiques.

D'après le principe des cordes résonnantes, nous devrions nous attendre de plus à trouver que puisque les fibres de la membrane basilaire devenaient plus courtes vers l'extrémité inférieure de la spire basale, elles devraient aussi devenir plus

1. EWALD. Zur Physiol. des Labyrinth. *Pflügers Arch.*, Bd. 76, 1899.

2. M. MEYER. *Zeitschrift für Psychol. und Physiol. des Sinnsorgans*, Bd. 16 et 17, 1898.

minces et plus tendues. J'ai trouvé, cependant, que c'était justement le contraire qui se produisait ¹.

La membrane basilaire vers la partie inférieure du limaçon devient invariablement plus épaisse et fréquemment perd toute ressemblance avec une structure vibrante en un point où l'on trouve encore un organe de Corti parfaitement formé. Quelques sérieuses que paraissent ces objections, il y a une autre objection anatomique qui constitue, je crois, un argument incontestable contre une théorie qui attribue le rôle actif dans l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti à la vibration de la membrane basilaire. C'est la présence du vaisseau sanguin attaché entièrement aux replis du limaçon à la surface inférieure de cette membrane. Ce vaisseau sanguin — j'ai pu en faire la démonstration par des injections expérimentales — est capable de la dilatation et la contraction qu'éprouvent les autres vaisseaux sanguins dans le corps quand ils sont soumis à des pressions sanguines de forces variées, etc. Il devient dès lors nécessaire pour la théorie d'Helmholtz ou pour toute autre théorie qui attribue le rôle actif à la membrane basilaire que cette structure réponde en tout temps également à la même impulsion ; la présence de ce vaisseau sanguin sujet à des degrés différents de distension et de contraction fait d'une telle réponse une impossibilité physique.

D'autre part, la membrane tectoriale paraît non seulement être la structure logique qui prend la part active dans l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti, mais elle paraît admirablement destinée au point de vue anatomique à remplir ce rôle. Sa structure délicate la rendrait apte à répondre aux impulsions les plus légères passant à travers l'endolymphe et son caractère physique est tel qu'il doit répondre invariablement en tout temps à la même impulsion.

Avant de discuter la façon d'après laquelle la membrane tectoriale répond probablement aux mouvements des ondes sonores passant à travers l'endolymphe, considérons un moment l'idée émise par quelques-uns que l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti peut être accomplie par les cils recevant des excitations directement des mouvements endolymphatiques sans l'intervention de la membrane tectoriale. Les objections à cette hypothèse sont : 1° une telle théorie n'accorderait pas à la membrane tectoriale une fonction plausible ; 2° un tel mode de

1. Die membrana tectoria und die Theorie der Tonempfindung. *Zeitsch. f. Ohrenheilkunde*, etc., 56 Bd., S. 159-168, 1909.

réponse pour les cellules chevelues dans l'organe de Corti ferait fonctionner cet organe terminal d'une façon tout à fait différente de ses structures analogues dans le vestibule et les canaux semi-circulaires où la stimulation des cellules ciliées est sans contredit sous la dépendance d'une action entre leurs cils en saillie et les structures superposées, la membrane otolithique et la cupula; 3° la relation entre les cils des cellules ciliées de l'organe de Corti et la surface inférieure de la membrane tectoriale est telle qu'il devient impossible pour ces cils de recevoir des impulsions directes de l'endolymphe, mais que ces impulsions doivent d'abord passer à travers la membrane tectoriale. C'est cette sorte de relation que nous devons espérer trouver entre les cellules ciliées de l'organe de Corti et la membrane tectoriale depuis que l'on connaît la relation qui existe entre les cellules ciliées de la tache acoustique et la crête acoustique et la membrane otolithique et la cupula respectivement. Dans mon travail sur le labyrinthe du porc, j'ai pu démontrer que chez le porc nouveau-né et le porc adulte à la fois il y a une relation normale entre ces cellules ciliées et la membrane tectoriale et que les cils sont normalement en contact effectif avec cette membrane. Kolmer aussi a démontré cette relation dans le labyrinthe d'un porc adulte¹.

(A suivre.)

1. Beiträge zur Kenntniss des feineren, Baues des Gehörorgans, etc., *Archiv. f. mikroskopische Anatomie*, Bd. 70, 1907.

VI. — BACTÉRIOLOGIE

LES CHAMPIGNONS INFÉRIEURS ET LES BACTÉRIES DANS LES AFFECTIONS DE L'OREILLE

(Suite et fin.)

Recherches personnelles.

Par **A. SARTORY**, Docteur ès sciences.

J'ai omis dans mon article précédent de signaler la présence dans les pus d'otites moyennes de champignons qu'on a coutume d'appeler Actinomyces, Discomyces Nocardia ou encore Oosporas. Nous opinons pour ce dernier mot. En effet, Sauvageau et Radais¹ ont parfaitement démontré que ces champignons donnaient des filaments aériens supportant des spores conidiennes disposées en chapelet, ce qui a permis à ces auteurs de ranger les Discomyces dans la famille des Oosporées (genre Oospora créé par Walroth, 1833).

E. Zaufal² et beaucoup d'autres auteurs encore signalent la présence de l'Oospora bovis (Discomyces bovis) dans les pus d'otites moyennes. L'examen microscopique souvent ne suffit pas pour fixer le diagnostic d'Oosporosé, il faut pour mieux connaître le champignon, le cultiver. Les cultures peuvent se faire sur les milieux usuels (gélatine, gélose, etc.), mais il est recommandable pour bien suivre l'évolution de ces parasites de cultiver le champignon en faisant des cultures en cellules. On assiste ainsi au développement complet du champignon et l'identification n'est plus douteuse.

Notons en passant que l'on a signalé la présence dans le conduit auditif externe de certaines larves d'Antomyia, de *Sarcophaga magnifica* et de *Lucilia macellaria*.

I

LES MICROORGANISMES DES OTITES MOYENNES

Nous n'essaierons pas de retracer ici l'historique complet des

1. SAUVAGEAU et RADAIS. Sur les genres cladothrix, streptothrix, actinomyces et description de 2 streptothrix normaux. *Annales I. Pasteur*, 1902. VI, p. 242-273.

2. ZAUFAL (E.). Actinomykosis des Mittelohrs, actinomykotische abcesse in der Umgebund des Warzenfortsatzes. *Prag. med. Wchnschr.*, 1894, XIX, 333-369 ; Zur Geschichte der Aktinomykose des Mittelohrs, *ibid.*, 486.

bactéries isolées des pus provenant d'otites moyennes, nous nous contenterons de citer dans un index bibliographique aussi complet que possible les principales publications concernant ce sujet. Disons cependant que les bactéries trouvées dans ces affections sont très nombreuses (*Pneumocoques* Talamon Fraenkel, *pneumobacille* de Friedlander, *bacille de la diphtérie*, *Micrococcus prodigiosus* Ehrenberg, *Staphylococcus pyogenes aureus* Rosenbach, *Streptococcus pyogenes* Rosenbach, *Staphylococcus pyogenes albus* Rosenbach, *Bacille de Pfeiffer*, *Bacillus pyocyaneus* GESSARD, *B. tuberculosis* Koch, *Meningocoque* Weichselbaum, etc., etc.).

II

RECHERCHES PERSONNELLES

Nous avons eu l'idée de prélever chez un grand nombre de malades atteints d'otites moyennes purulentes¹ le pus provenant de ces affections et d'y rechercher les microorganismes qui s'y trouvent le plus fréquemment. Nous exposons donc ci-dessous nos recherches personnelles effectuées au laboratoire de botanique cryptogamique de l'École supérieure de Pharmacie de Paris et au Laboratoire de la Fondation Nationale Émile-Loubet.

Technique bactériologique

Les pus d'otites que nous avons eu à examiner au point de vue bactériologique ont été prélevés avant la suppuration, avec les plus grandes précautions et la plus grande propreté.

Nous avons utilisé pour l'isolement des espèces microbiennes et cryptogamiques la méthode des plaques de Pétri et des fioles à fond plat que l'on peut facilement préserver des contaminations extérieures. Comme milieu de culture nous avons utilisé :

1° Une gélatine gélouse nutritive qui peut résister à des températures de 25° sans liquéfier. Voici la formule que nous avons employée :

Gélatine.....	100 gr.
Solution claire d'agar-agar à 5°/o.....	900
Peptone Defresne.....	40
Sel marin.....	5

Cette gélatine stérilisée à 110° est répartie dans des tubes stériles ou dans des vases de culture et stérilisée à nouveau.

1. Le pus des otites moyennes a été recueilli après la paracentèse ou directement quand il y avait perforation de cette membrane.

2° Nous avons utilisé également les milieux suivants tant pour les isolements que pour la culture des microorganismes :

Le Raulin gélatiné normal,
Le bouillon gélatiné,
Le bouillon gélosé,
Le milieu de Sabouraud,
Le bouillon simple,
Le bouillon saccharosé,
Le Raulin liquide normal.

Pour l'identification des espèces nous avons suivi les méthodes indiquées par MM. Grimbert, Lutz et Guéguen ¹, c'est-à-dire que nous avons eu à faire la biologie complète des espèces que nous avons pu isoler.

Nous donnons ci-dessus nos résultats en indiquant dans des tableaux : l'âge des malades, la nature de l'affection, les milieux sur lesquels le pus a été ensemencé, les bactéries et les champignons inférieurs isolés.

Tout récemment M. Karl Süpfle ² a fait des recherches sur la bactériologie de l'inflammation aiguë de l'oreille moyenne. L'auteur a pu faire un certain nombre de constatations. Il a vu que contrairement à l'opinion générale admise, la plus grande partie des otites sont dues à des streptocoques, notamment au streptocoque pyogène. Le plus souvent il est à l'état pur, dans certains cas il est associé au streptocoque. Nous voyons d'après nos tableaux récapitulatifs que les travaux de Süpfle coïncident avec les nôtres.

Il y a des cas sur le *Micrococcus pyogenes* est l'unique agent pathogène, dit M. Süpfle.

Quoiqu'il soit impossible de se baser sur la flore microbienne pour faire le pronostic, il semble cependant que les otites à pus stériles guérissent bien ; que les otites à staphylocoques et à pneumocoques ne donnent que rarement des complications ne pouvant pas guérir spontanément. D'après Süpfle, et c'est notre avis également, l'évolution et la durée de l'otite dépendent peu d'une manière générale de l'espèce ou de la virulence des microbes qui l'accompagnent.

1. LUTZ et GUEGUEN. De l'unification des méthodes de cultures pour les mucédinées et les levures. *Bull. Sc. Pharmacol.*, 1900. Congrès intern. de 1900.

2. KARL SÜPFLE (Inst. surg. Univ. Heidelberg). Studien über die Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündung. *Centralblatt f. Bakt.*, t. XLII 1^{er} oct. 1906, p. 304-308 ; 12 oct., p. 414-422 ; 29 oct., p. 503-508 ; 19 nov. p. 598-604 ; 11 déc., 688-701.

MALADES	AGE	AFFECTION	ENSEMENCEMENT DU PUS	BACTÉRIES ISOLÉES	CHAMPIGNONS ISOLÉS
Homme.	23 ans.	Otite moyenne.	1° sur Bouillon ordinaire. 2° sur Bouillon glucosé. 3° sur Bouillon maltosé. 4° sur Raulin ordinaire. 5° sur milieu Sabouraud. Isolément sur boîtes de Pétri. Température variant de + 22° à + 37°.	Staphylococcus pyogenes aureus ROSENBRACH, Sarcina lutea SCHROETTER. " " " " " "	<i>Penicillium glaucum</i> LINK. " " " "
Homme.	35 ans.	Otite moyenne.	Mêmes milieux que précédemment et isolément sur boîtes de Pétri.	Streptocoque pyogenes. Staphylococ. pyogenes aureus.	<i>Penicillium glaucum</i> . Levure rose non pathogène.
Homme.	28 ans.	Otite moyenne.	id.	Streptocoque en culture pure.	0.
Femme.	41 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococcus pyogenes aureus en cultures pures.	0.
Homme.	24 ans.	Otit emoyenne.	Bouillon ordinaire. — glucosé. — maltosé. 4° sur Raulin ordinaire. 5° sur milieu Sabouraud. Isolément sur boîtes de Pétri. Température variant de + 22° à + 37°.	Staphylococcus pyogenes aureus avec streptocoque pyogenes.	0.
Homme.	23 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococcus pyogenes aureus en culture pure.	0.
Homme.	29 ans.	Otite moyenne.	id.	<i>Staphylococ. pyogenes aureus</i> . <i>Bacillus subtilis</i> EHRENBERG.	1 Rhizopus non déterminé, mais ne poussant pas à + 37°. Endomycetes albicans VUILLEMIN.
Homme.	28 ans.	Otite moyenne.	id.	Streptocoque en culture pure.	0.
Homme.	51 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumobacille seul.	<i>Penicillium glaucum</i> . <i>Sterigmatocystis nigra</i> .

Homme.	22 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococ. pyogenes aureus.	Endomyces albicans. Penicillium glaucum. Oidium actis.
Femme.	38 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumocoque. Streptocoque divers.	0.
Homme.	55 ans.	Otite moyenne.	id.	0.	Endomyces albicans en cul- tures pures.
Homme.	50 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococcus pyogenes aureus culture pure.	0.
Homme.	47 ans.	Otite moyenne.	id.	0.	0.
Femme.	31 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumocoque. Staphylococ. pyogenes aureus. Streptococcus pyogenes.	Penicillium glaucum.
Femme.	27 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumocoque. Staphylococ. pyogenes aureus.	0.
Femme.	21 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumobacille de Friedlander. Staphylococ. pyogenes aureus.	Sterigmatocystis nigra.
Femme.	28 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococcus pyogenes aureus en culture pure.	0.
Femme.	31 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococ. pyogenes aureus. Micrococcus prodigiosus.	Penicillium glaucum.
Femme.	31 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumocoque. Staphylococ. pyogenes aureus.	Penicillium glaucum.
Femme.	38 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococ. pyogenes albus. Streptococcus pyogenes.	Penicillium glaucum. Rhizopus nigricans.
Femme.	43 ans.	Otite moyenne.	id.	Streptococcus pyogenes cultures pures.	0.
Femme.	41 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococ. pyogenes aureus. Pneumobacille de Friedlander.	Oidium lactis. Rhizopus nigricans.
Femme.	28 ans.	Otite moyenne.	id.	Staphylococcus pyogenes aureus culture pure.	0.
Femme.	31 ans.	Otite moyenne.	id.	Pneumocoque culture pure.	0.



Explication de la planche.

- FIG. 1. — *Oidium lactis* Fr. (d'après Sartory). Champignon saprophyte.
 FIG. 2. — *Cryptococcus glutinis* Kutz. Champignon saprophyte.
 FIG. 3. — Figure montrant la formation des conidies chez les *Oosporas* (pathogène).
 FIG. 4. — *Endomyces albicans* V. (Muguet) d'après Vuillemin. Pathogène.
 FIG. 5. — *Penicillium glaucum* L. champ. saprophyte.
 FIG. 6. — *Aspergillus fumigatus*, à côté spores vues plus grosses.
 FIG. 7. — *Mucor corymbifer*.
 FIG. 8. — Tétragène (pathogène).
 FIG. 9. — *Bacillus tuberculosis* Koch (pathogène).
 FIG. 9. — *Staphylococcus pyogenes aureus* Rosenbach (pathogène).
 FIG. 10. — Streptocoque (pathogène).
 FIG. 11. — Bacille de la diphtérie Krebs et Lœfler.
 FIG. 12. — Pneumobacille de Friedlander (pathogène).
 FIG. 13. — Pneumocoque (pathogène).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BAR (L.). Étude générale et essai expérimental sur l'otomycose. Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, etc. Paris, 1897, XXIII, p. 515-533.
- BURNETT (C.-H.). Twenty cases of the growth of aspergillus in the living human ear. Ann. d. otol., n° 1, 1879, i, 10; 93. Also Reprint. On the growth of Aspergillus in the ear, with a case of the rare form of the parasite the Aspergillus glaucus. Med. news Phila., 1882, XL, 507-509.
- HATCH. Fungus disease of the ear. Indian M. gazette. Calcutta, 1898, XXXIII, 19.
- HOLCOMB (C.-M.). Aspergillus niger. Proc. Kansas M. Soc. Tapeka, 1895, 271-274.
- JAKOWSKI (M.). Otomykosis mucorina (Mucor ramosus Lindt. Gaz. lek. Warszawa, 1888, 2, s. VIII, 717-721.
- LILLENROTH (A.). Otomykosis Nord Med. Ark. Stockholm.
- SUNE Y MOLIST (L.). Parasitos vegetales del oido medio. Rev. d. cien. med. di Barcel. 1898, 4.
- ZAUFAL (L.). Actinomykosis des Mittelohrs; actinomykotische abscesse in der Umgebung des Warzenfortsatzes. Prag. med. Wchnschr., 1894, XIX, 333-369. Zur geschichte der Aktinomykose des Mittelohrs. Ibid., 486.
- MARTIN (H.). Contribution à l'étude des affections chroniques de l'oreille moyenne, in-4°, Paris, 1885.
- MOOS. Beziehungen der Mikroorganismen zu den Mittelohr. Erkrankungen und deren Complicationen. Verhandl. d. X internation. med. Cong. 1890. Berlin, 1891, II Abth. 10-27.
- LINDSAY (D.-M.). Diseases of the middle ear. Proc. Utah M. Soc. Salt Lake city, 1895, 6, u. 10.
- SCHEIDT (A.). Mikroorganismen bei acuten Mittelohr. Erkrankungen Zeitschr. f. Ohrenh. Wiesb. 1888-9, XIX, 293-322.
- ZAUFAL (K.). Beziehungen Mikroorganismen zu dem Meittelohr. Erkrankungen und deren Complicationen. Verhandl. internation. med. Congres, 1890. Berlin, 1891 u. 11 Abth. 1-110. Discussion 25-27.
- AGRUNO (T.-H.). Malaria as a cause of otitis. Indias lancet Calcutta, 1897, IX, 493. Also Indian M. Rec. Calcutta, 1897, XII, 391.
- BARATOUX (J.). Des microorganismes dans les otites moyennes aiguës. Pratique médicale. Paris, 1889, III, 206-213.
- BAREGGI. Riniti, faringiti, laringiti e otiti primitive catarrali fibrinose e flemmonose da Bacillo de Pfeiffer. Gior. d. Ist. Nicolai, Milano, 1894. N° 3-19-27.
- BORDONI, UFFREDUZZI (G.) et GRADENIGO (G.). Sull'eziologia dell'otite media. Arch. med. Torini e Palermi, 1890, XIV, 263-283. Also C.B. fur Bakt. u. Parasitenkrank. Iena, 1890, VII, 529-556.
- BULLING (A.). Otitis media bei Influenza. Zeitschr. f. Ohrenh. Wiesb., 1895-6, XXVIII, 294-305.
- CHATELLIER. A propos de l'otite moyenne aiguë par pneumocoque du prof. Zaufal. Ann. des mal. d'oreille, larynx, etc. Paris, 1888, I, xiii, 915-917.
- CHEATHAM (W.). Some of the special germs in inflammation of the middle ear, with an interesting case. Med. Rec. N.-Y., 1898, liv. 481.
- CHATELLIER (H.). Otite moyenne aiguë, avec exsudation. Examen microbiol. Staphylococcus aureus, albus. Bull. soc. anat. Paris, 1888, XIV, 915-917.
- LAMBERT (C.-A.). Cocobacteria in purulent otorrhœa. Chicago Med. exam. 1882, XL, iv, 7-10.

- MAGGIORA et GRADENIGO. Osservazione batteriologiche sulle otite medie purulente. *Gior. d. k. accad. di med. Torin.* 1891, 3 S. XXX, IX, 490-496.
- PES et GRADENIGO. Contributo allo studio delle otite medie acute da bacillus pyocyaneus. *Gazz. med. de Torino*, 1894, XIV, 521-527.
- THOMAS. Streptococcie infection générale, otite moyenne suppurée infectieuse. *Rev. de laryngol.* Paris, 1895, XV, 910-913.
- WEIHESELBAUM (A.). Ueber eine von einer Otitis media suppurativa durch den Bacillus pneumoniae. *Monatschr. f. Ohrenh. Beit.* XXII, 200-209.
- LANNOIS (M.). Otite moyenne catarrhale. *Ann. des mal. d'or. et larynx.* Paris, 1896, XXII, 580-593.
- LÉVY et SCHRADER M. E. G. Bakteriologische über Otitis media. *Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol.* Leipzig, 1889, XXVI, 223-236.
- MAGGIORA et GRADENIGO (C.). Bakteriologische Beobachtungen über den Inhalt der Eustachischen Trompete bei chronischen katarrhalischen Mittelohrenzündungen. *C.B. f. Bakt. Iena*, 1890, VIII, 582-589.
- NETTER. Recherches bactériologiques sur les otites moyennes aiguës. *Ann. des maladies d'oreille, larynx, etc.* Paris, 1888, XIV, 493-540.
- PES et GRADENIGO. Contributo allo studio delle otite medie acute da bacillus pyocyaneus. *Gior. d. r. Acad. di med. di Torini*, 1896, 35, XI, III, 313-320.
- ZAUFAL (E.). Mikroorganismen im secrete der Otitis media acuta. *Prag. med. Wchinschr.* 1887, XII, 225-227. *Arch. f. Ohrenhschr.*, 1891, XLI, 1036, 1081, 1161.
- CORRADI (C.). Dell'otite media acuta e sustrattamento tenuto anche conto delle recenti risultanze batteriologiche in proposito. *Verona*, 1894.
- KREPUSKA. Fall von primärer Diphtherie der Pauken höhle (Otitis media diphtheritica). *P. med. f. Presse, Budapest*, 1897, XXX, III, 697, 7^e éd.
- SIEBENMANN. Cité dans le premier article.
- ASCHKMASI (J.). Les otites moyennes purulentes aiguës en rapport avec les maladies infectieuses, in-4. Paris, 1885.
- DE CREVOISIER DE VOMÉCOURT (L.). Contribution à l'étude des microorganismes dans les otites moyennes purulentes et leur complication, in-4^e. Paris, 1890.
- MULLER. Bakter. und klinische Beiträge zu den Mittelohreiterungen, in-8^e. Iena, 1891.
- RIST. Etudes bactériologiques sur les infections d'origine otique, in-8^e. Paris, 1898.
- BEGO. Otite moyenne suppurée et foyers multiples de suppuration. *Ann. Sc. med. chir. Liège*, 1832, XXXI, 274-278.
- BRUNNER (C.). Zur pathogenen Wirkung des Bacillus Friedlander Munchen. *Med.*, 1896, XI, III.
- DE SIMONI. Sulla presenza del bacillus mucosus Lævenberg abel nella otite media purulente cronica. *Riforma Med. Napoli*, XIV, 4 t. 4290-4295.
- GRADENIGO. Contribution à l'étude bact. des otites moyennes purulentes. *Congrès intern. otol. et laryngol.* Paris, 1889.
- GRADENIGO. Les microorganismes de l'oreille moyenne. *Ann. mal. or. et laryngol.* Paris, 1890, XVI, 611.

VII. — TECHNIQUE PRATIQUE

I

NOUVELLE MÉTHODE POUR LA DÉTERMINATION DES LIMITES DU SINUS FRONTAL¹

Par **RUDOLF GOLDMANN** (Le Caire).

Il est évident que, pour le traitement du sinus frontal, une région très délicate à cause du voisinage de l'œil et de la dure-mère, il est très important de prévoir l'étendue du sinus.

Les méthodes d'exploration employées dans ce but sont :

1° *le sondage* par le canal naso-frontal, mais cette méthode, en tout cas peu agréable pour le malade, est souvent inexécutable par suite de circonstances anatomiques, et en cas de réussite, on ne peut se faire idée de l'étendue du sinus ;

2° *la diaphanoscopie*, en mettant une lumière électrique à l'angle intérieur de l'œil, est encore de moindre valeur, parce que ses résultats dépendent, d'une part, de l'épaisseur de l'os et de la force de la lampe, et d'autre part de l'appréciation du médecin. Outre ces défauts, cette méthode n'indique, dans les meilleures conditions réalisables, que la relativité de transparence de deux côtés, mais ne fournit aucune indication sur la grandeur de la cavité. (Conf. Onodi Orvosi Hetilap refer. in *Semons Centralblatt*, 1910.)

De même la *radiographie*, bien qu'elle exige un appareil compliqué et une technique et une expérience spéciales, ne donne pas des résultats sûrs dans nombre de cas. Par exemple le radiogramme montre un sombre dans la place du sinus frontal ; on suppose qu'il s'agit d'un épaississement de la paroi causé par des granulations ou par un amas de pus : en ouvrant, on ne trouve pas de cavité du tout, ou la cavité est si petite qu'on peut facilement passer à côté en courant les dangers déjà mentionnés.

Il y a donc assez de raisons pour justifier la recherche d'une méthode qui, sans le matériel encombrant et surtout onéreux du radiographe, puisse nous indiquer plus distinctement l'étendue des cavités.

Il y a dix années environ, que j'ai lu un petit article dans la « *Münchener medicinische Wochenschrift* », sur *la percussion*

1. Communication à la Société internationale de médecine du Caire, le 16 mars 1910.

auscultatoire d'un médecin Norvégien ou Suédois, dont le nom m'échappe. L'essentiel de cette méthode est que : si l'on met le stéthoscope sur l'organe en question, principalement les organes caves, et si l'on fait la percussion autour de l'organe, on entend, au moment où l'on arrive à la limite de l'organe, un bruit métallique causé par les vibrations directes de l'organe, que l'on doit considérer comme une entité acoustique avec son son propre, tandis que le voisinage n'a pas ce caractère. Ce bruit ressemble au bruit des cavernes, qui communiquent avec les grandes bronches, c'est-à-dire au bruit du pot fêlé.

Nous obtenons le même bruit, si nous employons cette méthode *mutatis mutandis* pour l'exploration du sinus frontal. Il ne faut que changer les instruments : au lieu du stéthoscope, on prend l'otoscope (ce sont deux olives communiquant par un tube de caoutchouc : au lieu du plessimètre ou du doigt percutant, on emploie une sonde ou une tige de métal).

Pour éviter les bruits accessoires causés par le volume d'air de l'olive et pour pouvoir ausculter les surfaces les plus petites, ce qui est important surtout pour la constatation des cavités réduites, j'ai remplacé l'olive appliquée sur le malade par une sonde solide, mince, semblable à celle du phonendoscope. On pourrait de même employer un phonendoscope, dont le tympan serait de très petite dimension, pour ne pas faire obstacle à la percussion.

Pour déterminer les limites le plus exactement possible, on doit employer la percussion palpatoire faible en laissant le doigt ou la sonde percutante sur l'os, ce qui ne permet que des vibrations de brève durée ; pour empêcher les vibrations de la partie non percutée et de la cavité voisine, j'emploie comme assourdisseur une rondelle de caoutchouc percée d'un trou au milieu duquel j'opère la percussion. De cette manière on peut déterminer les limites de la cavité à deux ou trois millimètres près, ce qui correspond au rayon du trou de la rondelle.

Pour répéter ce que j'ai déjà dit dans d'autres relations, on entend, au moment où l'on se trouve au-dessus de la cavité, un son métallique correspondant au son propre de la cavité, tandis que le son perçu par la percussion du voisinage correspond au son propre de l'os, sans aucun timbre métallique.

Les précautions à observer sont :

1° de placer l'otoscope au-dessus de la cavité en question.

Pour remplir cette condition, il faut l'appliquer un peu au-dessous de l'intersection de l'arcade sourcilière et de la racine du nez, car c'est l'endroit où nous pouvons avoir la plus grande

certitude d'être dans les limites de la cavité, même si celle-ci est de la moindre étendue.

2° On contrôle le résultat de la première percussion en changeant la place de l'otoscope; mais il faut rester dans les limites indiquées par la première percussion. Dans ces conditions, la forme et l'étendue de l'espace délimité doivent toujours être les mêmes. Si cette coïncidence n'existe pas, on peut conclure que la cavité manque ou est très petite.

Cette méthode sert au diagnostic différentiel en cas de névralgie de la première branche du trijumeau, qui est souvent une cause d'erreur aussi pour le rhinologue. Tandis que les limites de la douleur de la sinusite, soit douleur spontanée, soit douleur de la percussion, coïncident avec celles de la cavité, la douleur névralgique suit la ramification du nerf. Il est surtout utile de faire cette distinction pour le médecin qui n'est pas expérimenté dans les méthodes rhinoscopiques.

La sensibilité à la pression dans la région du *foramen supra-orbital*, qui, souvent en forme de cannelure, laisse à nu le nerf, joue sans raison un grand rôle dans le diagnostic de la névralgie supraorbitaire, car, dans le prochain voisinage, nous trouvons le fond du sinus frontal, qui, principalement dans les cas de supurations chroniques, est la seule paroi sensible par suite de l'action continue et inflammatoire du pus sur l'os.

Cette méthode nous donne aussi la possibilité de nous rendre compte du contenu de la cavité; car, si la grandeur de la cavité est définie, une oreille exercée peut, d'après la hauteur du son perçu par la percussion, évaluer dans une certaine mesure le volume d'air qu'elle contient. Surtout si le son obtenu de la plus grande cavité est plus haut, on est sûr que le volume d'air est restreint, soit par du pus, soit par des granulations ou une tumeur.

Cette méthode, sans diminuer la valeur des méthodes déjà existantes et quoiqu'elle ne semble avoir à première vue de l'importance que pour le rhinologue, est aussi pour le praticien et le neurologue, et à cause de sa simplicité, une auxiliaire non méprisable dans le diagnostic différentiel des diverses formes des douleurs de la tête.

Voici quelques exemples à l'appui de la valeur de ma méthode :

I. — Une couturière de vingt-quatre ans est venue chez moi avec des douleurs à la racine du nez, côté gauche, des polypes et du pus dans le canal nasal intermédiaire.

Les douleurs spontanées correspondaient avec les douleurs à la percussion.

A l'opération, je fis la résection du cornet supérieur et de la bulle ethmoïdale bien agrandie. Quelques jours après l'opération, les douleurs, qui étaient fortes, disparurent en ne laissant comme trace qu'une faible douleur spontanée, intermittente, à l'angle intérieur et au-dessus de l'œil gauche.

Avec ma méthode, j'ai pu constater que cette douleur ne correspondait pas aux limites de la cavité frontale. Je pus constater comme la cause de cette douleur la formation de croûtes à la place de l'opération, qui produisaient une irritation locale, qui se transmettait par irradiation au rameau frontal du trijumeau.

II. — Un eunuque de cinquante ans souffre de douleurs spontanées violentes chaque jour de onze heures du matin à quatre heures de l'après-midi, dans la partie gauche du front.

L'examen du nez montre des formations polypoïdes du cornet intermédiaire touchant la cloison, mais sans pus. Les limites des douleurs spontanées et de l'hypersensibilité de la peau n'étaient pas identiques avec celles du sinus frontal. C'est pourquoi j'ai diagnostiqué qu'il s'agissait d'une névralgie dans une partie de la ramification du premier rameau du trijumeau, causée vraisemblablement par l'irritation de la muqueuse de la cloison, en face des polypes.

II

SUR UN NOUVEAU CROCHET POUR ÉLOIGNER LE PILIER ANTERIEUR DU VOILE DU PALAIS PEN- DANT LE MORCELLEMENT DE L'AMYGDALE¹

Par **Ciro CALDERA.**

Les nombreuses observations des dernières années au sujet des alarmantes hémorragies consécutives aux interventions sur les tonsilles avec l'amygdalotome, ont contribué à vulgariser l'usage des pinces emporte-pièce pour l'ablation des tonsilles. Le morcellement est devenu aujourd'hui une opération à la main, grâce aux nouvelles méthodes d'anesthésie locale, qui permettent d'éviter au malade la douleur et, dans certaines limites, la perte de sang. Les pinces qu'on use pour le morcellement, ne coupent pas nettement les tissus comme un tranchant, mais avec l'action coupante exercent aussi l'action écrasante, qui porte sur les parois

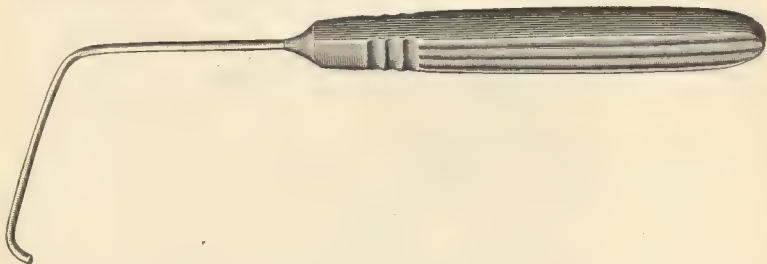
1. Clinique oto-rhino-laryngologique de la Royale Université de Turin, Directeur : professeur G. GRADENIGO.

des vaisseaux des lésions particulières qui empêchent les hémorragies.

Pour faciliter au chirurgien la préhension des tonsilles, on cherche, d'ordinaire, à éloigner vers la joue le pilier antérieur, qui masque une partie de la surface de l'organe.

On avait imaginé un crochet formé d'un petit arc de cercle, fixé sur une tige en directe continuation d'un manche en métal.

Avec cet instrument on tire en avant et un peu extérieurement le pilier antérieur, mais la main de l'aide vient masquer le champ opératoire et limiter les libres mouvements du chirurgien. Moi, afin d'éviter ces inconvénients, j'ai expérimenté



avec de très bons résultats, un nouveau type de crochet, que j'ai fait construire par la Maison Spinelli de Turin.

Mieux que des paroles, vaudra la figure ci-dessous pour donner une idée du modèle que je propose. La longueur du manche est de 9 centimètres ; celle de la tige jusqu'à la courbure est de 5 cent. ; la seconde partie de la tige mesure de nouveau 5 cent. et enfin le petit crochet s'approche en longueur d'un centim. La pointe de l'instrument est arrondie, afin qu'elle ne produise des lésions de la muqueuse. Les deux portions de la tige formant un angle de 80°, permettent l'usage de l'appareil sans donner aucun embarras au médecin, parce que la main, qui soutient le crochet est située latéralement à la bouche du patient. De plus la disposition angulaire du crochet et du manche, ne permet pas les tiraillements exagérés en avant comme avec l'ancien crochet, l'aide étant dans l'impossibilité de voir la position de la pointe de l'instrument. Avec mon modèle, au contraire, on fait seulement une traction modérée vers la paroi latérale de la bouche et ce mouvement vient fixer toujours de plus derrière le pilier la pointe du crochet en empêchant le glissement.

VIII. — PHONÉTIQUE

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),
Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

II. — Consonnes.

L'étude des consonnes par le procédé de la flamme peut se faire soit en ajoutant, pour faciliter l'émission, la voyelle *œ* à la

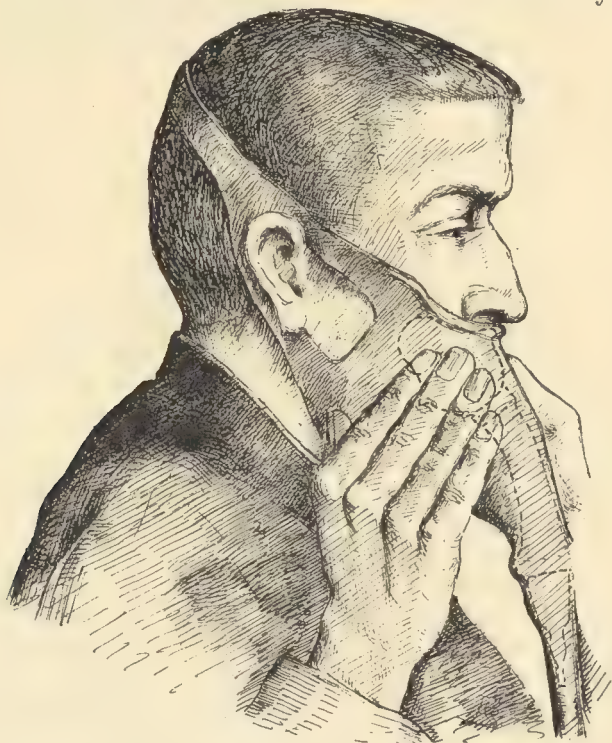


FIG. 1.

Comment il faut appliquer l'embouchure et le masque.

consonne, soit en s'efforçant d'émettre celle-ci dans toute sa pureté sans le secours d'une voyelle.

Rien de plus facile pour les consonnes continues. Quant aux

consonnes explosives, on remarquera qu'on articule la consonne, et rien que la consonne dans l'embouchure, quand l'explosion sera suivie d'un souffle et non d'un son vocalique.

Cette dernière remarque permet d'ailleurs la classification des consonnes en deux grandes classes correspondant à celles que nous a apprises le procédé de la fumée :

1^o La classe des consonnes dont le souffle succède à l'articulation ;

2^o La classe des consonnes dont l'articulation est contemporaine du souffle.

L'appareil à flamme confirme cette classification : La première classe éteint la flamme à une distance déterminée instantanément ; la seconde classe n'éteint pas la flamme à la même distance instantanément, mais peut y parvenir, si l'émission consonnante se prolonge.

Il y a donc lieu dans les expériences, pour que les résultats soient comparables entre les deux groupes de consonnes, de donner aux émissions des continues un minimum de temps, afin qu'on puisse considérer dans une certaine mesure l'extinction de la flamme comme étant produite par la force du courant et non par sa durée ¹).

OBSERVATION I. — Th..., 44 ans, originaire du Nord flamand.

1^o Emission de la consonne avec le secours de la voyelle œ.

Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	30 cm. 5	p	38	v	54	z	45
d	33	t	49	f	68 cm. 4	s	66, 2
g	32, 5	k	37	l	51	j	49, 2
				r labiale	47	œ	77
				r gutturale	48	ê	74 5

2^o Même émission. Intensité forte :

Momentanées				Continues			
b	69, 5	p	79	v	71	z	61
d	85	t	92	f	106	s	80
g	60	k	59, 5	l	93	j	60
				r labiale	81	œ	93
				r gutturale	82	ê	83
						ê²	70, 5

Si l'on prolonge l'émission **ê** on atteint la distance 106 cm.

1. Avoir bien soin de donner à la flamme la même hauteur ; une légère différence de hauteur de la flamme entraîne une différence importante dans l'évaluation des distances auxquelles la flamme s'éteint.

2. Les consonnes **ê** et **ê²** étant des consonnes étrangères, il n'y a pas

3° Emission de la consonne pure sans le secours de la voyelle *œ*.

Momentanées				Continues			
b	19,5	p	40	v	50	z	35,5
d	24,5	t	50	f	70	s	36,8
g	38,5	k	66	l	57,5	j	33
				r gutturale	36,5	œ	50,5
						ê	71
						é	59

OBSERVATION II. — B..., 22 ans, originaire de Paris.

1° Emission de la consonne accompagnée de la voyelle *œ*.

Faible intensité :

Momentanées				Continues			
b	9,5	p	16	v	15,8	z	10
d	15,5	t	23,8	f	25	s	12
g	9,5	k	12	l	11,5	j	19,4
				r gutturale	4	œ	32,5

2° Emission de la consonne sans le secours de la voyelle *œ*.

Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	14	p	31,5	v	17	z	13
d	37	t	47	f	54,2	s	27
g	19	k	20	l	15	j	31
				r gutturale	17	œ	33

OBSERVATION III. — Tu..., 23 ans, originaire de la Flandre.

Emission sans voyelle.

Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	52	p	57	v	62	z	52
d	55,5	t	60	f	63	s	56
g	46	k	53	l	53,2	j	90
				r labiale	58	œ	94
				r gutturale	43	ê	76
						é	54

OBSERVATION IV. — Mi..., 50 ans, originaire du Nord flamand.

Emission sans voyelle.

Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	53	p	54	v	62 cm.	z	56,7
d	52	t	62	f	84	s	75,5
g	46	k	47,5	l	46	j	35,5
				r labiale	60	œ	65
				r gutturale	65	ê	57
						é	52

lieu d'insister sur l'inexactitude des résultats en ce qui les concerne, des consonnes pouvant ne pas être prononcées par un Français dans les mêmes conditions que par un étranger.

OBSERVATION V. — C..., 23 ans, originaire de Paris.
Emission sans voyelle. Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	14	p	31	v	17	z	13
d	37	t	47	f	54, 2	s	27
g	19	k	20	l	15	j	31
				r gutturale	17	œ	33

OBSERVATION VI. — V..., 23 ans, originaire de Paris.
Emission sans voyelle. Intensité moyenne :

Momentanées				Continues			
b	22	p	34	v	21,2	z	17
d	33	t	40	f	60	s	22
g	24	k	27	l	21,5	j	36
				r gutturale	10	œ	39

Les chiffres présentés dans les observations précédentes représentent chacun la moyenne de cinq épreuves.

IX. — RECHERCHES HISTORIQUES

NÉLATON

Son rôle en rhinologie.

(Suite.)

Par C. CHAUVÉAU.

Après avoir rappelé que les variétés pierreuses, cartilagineuses, osseuses des polypes naso-pharyngiens « ne sont en réalité que des transformations subies » par ces sortes de néoplasmes, l'auteur insiste sur l'aspect essentiellement polymorphe de ces tumeurs. Au point de vue opératoire, le point essentiel serait la présence ou l'absence d'un pédicule; mais ce dernier pourrait être long et grêle ou court et épais, de telle sorte que la transition avec les polypes sessiles serait parfois insensible. C'est dans ses communications à la Société de chirurgie, beaucoup plus que dans son traité, que Nélaton a précisé le lieu d'implantation de ces fibromes naso-pharyngiens. Il a affirmé que toujours ils s'inséraient sur la voûte, contre Michon qui se montrait beaucoup plus éclectique. La postérité lui a donné le plus souvent raison, tout en se montrant moins absolue. Elle a admis, comme on le sait, que l'apophyse ptérygoïde et l'atlas pouvaient être incriminés.

Nous avons résumé toute la discussion à ce propos dans un autre ouvrage (voir le 5^e volume de notre Histoire des maladies du pharynx); nous n'avons plus à y revenir. Il en sera de même pour la voie palato-staphylienne créée par l'auteur, concurremment à la voie maxillaire sur laquelle nous nous sommes longuement étendu. A l'heure présente, ce mode d'accès n'appartient plus qu'au passé de notre art, sauf certains cas tout à fait exceptionnels. Actuellement, comme on le sait, un diagnostic plus précoce qu'autrefois permet d'avoir presque toujours recours aux voies naturelles, soit qu'on arrache le polype avec une pince morcelante, soit qu'on ait recours à l'électrolyse, ou bien la tumeur s'étant montré envahissante et ayant comblé l'antre d'Highmore, on est obligé d'attaquer le polype par la voie maxillaire. Nélaton, du reste, semble s'être rendu compte de l'utilité de l'électricité pour aborder le néoplasme sans mutilations préalables, et il a fait, vers 1860, plusieurs communications à la Société de chirurgie et à l'Académie de médecine prouvant

qu'avec le courant continu, on pouvait brûler en quelque sorte le polype en plusieurs séances (voir le 5^e volume de notre Histoire des maladies du pharynx).

L'ablation par l'excision suivie de rugination du point d'implantation était cependant encore le procédé de choix, le seul indiqué par l'auteur avec la ligature dans la première édition de son traité. Il est vrai que ceci nous recule vers 1847.

L'hypertrophie de la muqueuse nasale commençait à être connue, bien plus grâce aux anatomopathologistes qu'aux cliniciens. « Cette membrane, dit Nélaton, présente quelquefois une tuméfaction uniforme, qui est portée à un tel point, que le passage de l'air dans les fosses nasales se trouve notablement gêné. Il résulte de cet état une altération plus ou moins prononcée de la voix; elle nécessite de tenir presque constamment la bouche entr'ouverte. Cette affection se montre ordinairement dans les deux narines; les exceptions à cette règle sont fort rares; on la reconnaît facilement par l'inspection directe et d'après les troubles fonctionnels que nous avons énumérés ci-dessus. » En définitive, ce tableau morbide ne convient qu'aux périodes avancées et aux formes très intenses de l'affection, les seules à peu près qui devaient attirer l'attention des praticiens de l'époque en l'absence de la rhinoscopie. L'auteur attribue, comme il fallait s'y attendre, étant donné les idées du moment, l'affection au lymphatisme, c'est-à-dire à la scrofule mitigée. Contre le mal, il ne connaissait que les astringents et les caustiques.

Grâce aux recherches cadavériques et à l'observation éclairée des grands cliniciens de l'époque et du siècle précédent, l'étude des sinusites était plus avancée qu'on aurait pu le présumer *a priori*. Certes, l'ethmoïdite et l'antrite sphénoïdale n'étaient guère que soupçonnées grâce aux lésions retrouvées au cours de certaines autopsies (Morgagni); mais les sinusites maxillaires et frontales commençaient à être assez sérieusement entrevues, ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte en parcourant le chapitre qui leur est consacré dans le présent ouvrage. Nélaton s'était parfaitement rendu compte de la très grande importance clinique de ces sortes d'affections et des désordres qu'elles peuvent entraîner.

« La rareté de ces affections et la difficulté de les reconnaître dans la plupart des cas nous expliquent pourquoi les auteurs ont donné si peu de développement à leur histoire. Cependant, leur gravité, quand on ne les attaque pas à leur début, aurait dû, ce nous semble, fixer un peu plus particulièrement sur elles l'attention des pathologistes. » Il faut rappeler à propos de la sinu-

site frontale que Richter, après Morgagni, avait commencé à débrouiller l'histoire de ces antrites maxillaires et frontales sur laquelle des chirurgiens du XVIII^e siècle, tels que Heister, avaient fourni déjà quelques renseignements. Mais c'est la monographie de Dezeimeris qui avait, du temps de Nélaton, fait faire à la question ses plus grands progrès.

L'auteur accorde, bien entendu, beaucoup d'importance aux traumatismes, la seule cause réellement bien connue de cette période. Il rappelle, d'après A. Paré, que l'enfoncement de la table externe du crâne au niveau de ces cavités très développées peut simuler, pour un praticien ignorant, une fracture du crâne. Il insiste sur la difficulté de cicatrisation et sur l'existence parfois permanente d'une plaie fistuleuse et il en trouve la raison dans « l'écartement des lames de ce sinus ».

Cependant l'écrivain sait qu'en dehors des violences extérieures, les inflammations de la cavité nasale doivent aussi être incriminées.

C'est parce que la douleur qui résulte de la propagation du coryza aux sinus frontaux siège sur le devant de la tête, qu'on a appelé ce catarrhe rhume de cerveau. Comme dans cette première moitié du XIX^e siècle, seules les formes à réaction intense étaient connues, Nélaton noircit un peu le tableau morbide. Ces douleurs gravatives, insupportables à la racine du nez avec congestion céphalique, « dérangement des idées », ne sont pas fréquentes, si on fait entrer en ligne de compte les innombrables cas où tout disparaît en quelques jours. Parfois, dit l'écrivain, les canaux d'excrétion de ces cavités venant à se boucher, il peut survenir un abcès, dont Cloquet, un célèbre nosologiste du temps, avait parlé dans son traité. L'ouverture dans l'intérieur du crâne est signalée. Quand la collection se vide en avant, il en résulterait une fistule le plus souvent définitive et dont l'existence facilite le diagnostic, grâce à l'exploration avec le stylet. Nélaton ne fait la trépanation du sinus que quand il existe des symptômes nerveux très menaçants, parce que, dit-il, il est bien difficile en dehors de ces conditions de préciser le diagnostic.

(A suivre.)

X. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I. — CAS FATAL DE MASTOÏDITE NE PRÉSENTANT AUCUN SYMPTÔME CLASSIQUE PENDANT TREIZE JOURS AVANT LA MORT. MORT DUE AUX COMPLICATIONS THORACIQUES SECONDAIRES DE LA MASTOÏDITE ¹.

Par **W. SOHIER-BRYANT** (de New-York).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Ce cas est une preuve que la mastoïdite peut exister et avoir une issue fatale sans qu'au moment de la mort elle ait présenté des symptômes classiques nets.

Bien que l'état de l'oreille fût d'apparence bénigne, pendant 13 jours avant la mort, la cause primitive de celle-ci fut la mastoïdite avec métastases de bronchite purulente et de péricardite aiguë.

OBSERVATION. — Femme 63 ans. La malade fut vue à mon service de consultations au Manhattan State Hospital.

4 février 1910. On l'avait internée pour démence alcoolique chronique. Température 98° 4 (Fahrenheit) ². Pouls 80, respiration 20. État physique bon, sauf une otite moyenne droite. Léger écoulement sanguinolent par l'oreille droite. La malade est très sourde.

5 février. Température 99°. Pouls 80. Respiration 20. Céphalée sur la région du vertex. Pas de vertige, pas de nystagmus ; pas d'hyperesthésie ou autres douleurs. Malade abrutie et en état de stupeur. Pupille gauche légèrement irrégulière.

6 février. Nombreuses nausées.

12 février. Douleur très vive dans l'oreille droite, juste avant la réapparition d'un écoulement.

13 février. Élévation brusque de température à 102° 8 ; montre entendue à droite à 5 cent., à gauche 7 cent. 1/2.

Je vis la malade pour la première fois ce jour-là et mon examen révéla une otite moyenne aiguë de l'oreille droite, exacerbation de l'état chronique. Il y avait une sensibilité mastoïdienne considérable et œdème du conduit.

Le conduit était obstrué par une otite externe. Il y avait une large

1. Travail lu à l'assemblée annuelle de l'Association otologique Américaine, 4 mai 1910, à Washington.

2. Voici une fois pour toutes la formule permettant de convertir les degrés centigrades en Fahrenheit : $n = \frac{5}{9} (N - 32)$, n représente les degrés centigrades cherchés ; N , le nombre de degrés Fahrenheit.

perforation du tympan droit. L'abondant écoulement de l'oreille droite contenait beaucoup de sang et une faible quantité de pus. Etant donnés ces signes très nets indiquant l'existence d'une mastoïdite du côté droit, je fus d'avis qu'il faudrait faire une trépanation dès qu'on aurait obtenu le consentement des parents de la malade. Quant au traitement de l'oreille, je conseillai des irrigations avec une solution d'acide borique.

L'examen de l'oreille gauche montra un tympan opaque, plat, épaissi, avec reflet rose sur le manche du marteau.

Je n'entendis plus parler du cas jusqu'à l'autopsie.

Les notes cliniques qui suivent furent prélevées sur les registres de l'hôpital.

14 février. L'œdème a augmenté en avant de l'oreille et derrière elle écoulement plus purulent. La céphalée intense persiste.

15 février. La malade dort la plupart du temps. Surditée augmentée. Malade abrutée et apathique.

16 février. Douleur dans l'oreille droite. Sensibilité mastoïdienne et œdème s'étend en bas au niveau du cou. Un peu de rougeur en avant de l'oreille. Écoulement purulent modéré. Température 100° 4. Pouls 90, respiration 18.

25 février. La sensibilité et l'œdème de la mastoïde et de la région cervicale droites ont maintenant disparu entièrement et il n'y a qu'un faible écoulement dans l'oreille.

Les symptômes aigus de l'oreille moyenne s'étant ainsi évanouis, le cas apparut comme un cas d'otite moyenne bénigne et ne semblait plus alors réclamer d'intervention.

Du 25 février au 10 mars, le seul symptôme morbide, en dehors de la faiblesse, fut une température subnormale de 97°. Le pouls demeura à 80, la respiration à 20 et il n'y eut pas de signes de complication méningée. L'écoulement de l'oreille droite était beaucoup moindre et inodore. La malade mourut le 10 mars à 1 heure de l'après-midi.

La mort fut provoquée par des complications thoraciques, secondaires de la mastoïdite.

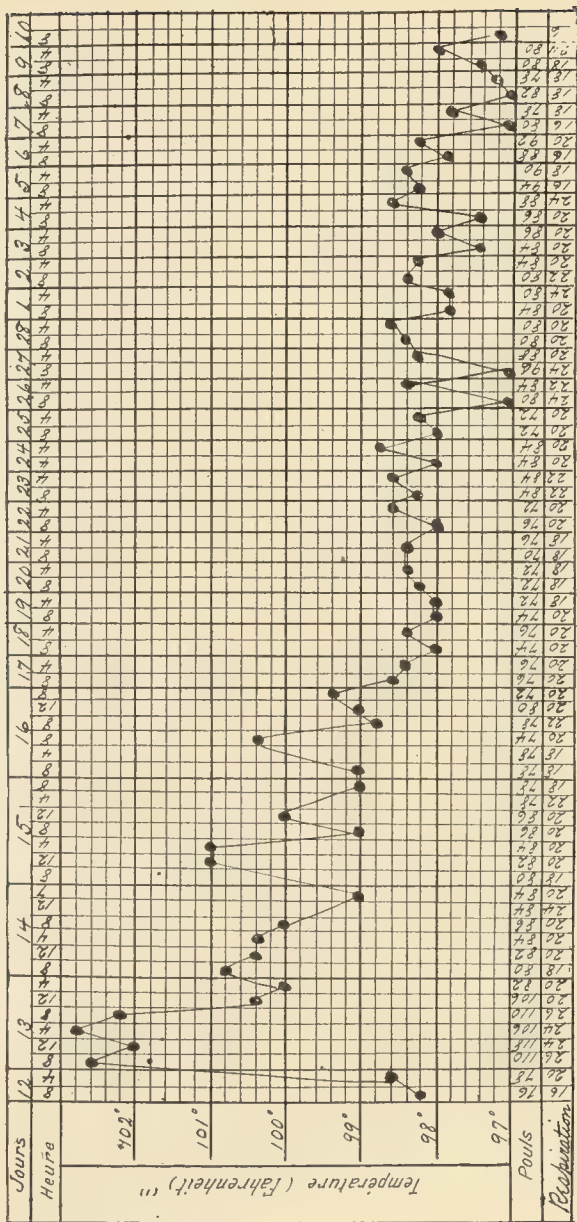
Je ne revis pas la malade depuis la disparition des symptômes aigus jusqu'à l'autopsie.

Autopsie. Faite le 10 mars 1910 par le Dr G. Y. Rusk.

L'autopsie révéla les conditions suivantes :

1° Otite moyenne suppurée bilatérale et mastoïdite. Les apophyses mastoïdes étaient remplies d'une quantité considérable de pus, dans toutes les cellules et il y avait ramollissement de l'os, y compris l'antre et les tegments. Le pus de la mastoïde renfermait des streptocoques en courtes chaînes. On ne vit pas de perforation d'aucune des parois osseuses de l'oreille moyenne. Le tympan gauche était intact. Les veines et les sinus étaient normaux ; 2° Péricardite aiguë ; 3° Œdème du poumon avec bronchite purulente diffuse.

Dans la péricardite aiguë et la bronchite purulente l'infection était identique à celle de la mastoïdite, c'est-à-dire que c'était du streptocoque.



RÉSUMÉ. — Ce cas présente un intérêt tout particulier pour les raisons suivantes :

1° Il y avait mastoïdite double qui se termina par la mort, sans qu'il y ait eu symptômes faisant penser à la menace d'une issue fatale si rapide.

2° Dans l'oreille *droite*, le seul symptôme de mastoïdite existant au moment de la mort était une otite moyenne légère avec écoulement peu abondant, assez fétide.

La mastoïdite prouvait l'état aigu ; le gonflement, l'œdème, la sensibilité mastoïdienne, la fièvre disparurent 13 jours avant la mort, mais la mastoïdite persista et eut une issue fatale.

Ce fait prouve que la mastoïdite peut exister et se terminer d'une manière fatale sans symptômes classiques. Il n'y avait ni douleurs, ni sensibilité, ni gonflement, ni œdème, ni élévation de température, ni vertige, ni nystagmus.

3° L'oreille *gauche* n'a jamais présenté de signe de mastoïdite avec ramollissement de l'os. Ce fait prouve que la mastoïdite peut exister et avoir une issue fatale sans symptômes classiques et sans perforation du tympan.

4° Ce cas prouve aussi qu'en l'absence de symptômes de l'existence de la mastoïdite, le diagnostic doit être établi d'après l'histoire du cas.

5° La mastoïdite peut avoir une issue fatale en provoquant des complications métastatiques sur des régions de l'organisme éloignées.

6° La mastoïdite peut se terminer par la mort sans symptômes locaux.

7° Il n'y avait pas de signes de complications méningées.

8° Il n'y avait pas de symptômes de pyohémie.

CONCLUSION. Cette observation apporte un puissant argument contre l'erreur où pourrait nous induire une apparente convalescence de mastoïdite. Dès que la complication osseuse est évidente, une trépanation immédiate est exigée.

II. — CORPS ÉTRANGER DE LA BRONCHE DROITE, EXTRACTION, GUÉRISON¹.

Par **L. DELLA VALLE**,
Chirurgien à l'hôpital de Pammatone, à Gènes.

Ainsi que Duchesne le fit déjà remarquer, les observations de corps étrangers des voies respiratoires sont si rares dans la pratique chirurgicale, que j'ai cru devoir publier un cas récemment observé.

Un enfant de 7 ans, Corrado H., en jouant le 25 janvier dernier, avec des gamins de son âge, avala sans y faire attention un gros haricot sec. Aussitôt il fut pris de suffocation, de toux, de vomissements et ses parents allèrent immédiatement quérir un médecin. Celui-ci examina l'enfant deux heures après l'accident, et le trouva si calme que, pensant que le haricot avait dû être expulsé dans les vomissements, il se contenta de prescrire une étroite surveillance au cas où de nouvelles crises surviendraient. En effet, trois jours après, le 27 janvier dans la soirée, le malade fut en proie à des accidents tels que le Dr Zaeslein appelé conseilla le transfert immédiat à l'hôpital.

L'enfant fut reçu dans le service de chirurgie infantile par le Dr Ubaldo Costa qui combattit, avec des injections excitantes et de l'oxygène, l'état de dépression du malade et me pria de le suivre en ma qualité de chirurgien assistant de garde.

À l'examen, je vois un enfant peu développé, étendu sur son lit, en proie à des phénomènes asphyxiques graves, pâle; les muqueuses sont bleuâtres, les yeux mi-clos, la respiration courte, fréquente, pénible, incomplète et un fort tirage sous-sternal. Des quintes de toux se succèdent continuellement. La voix est faible et légèrement enrouée. Invité à boire une gorgée de lait, l'enfant refuse d'abord, puis obéit, mais en accusant de la douleur à la déglutition. À l'examen du thorax, on reconnaît que la partie gauche est plus développée que celle de droite et qu'elle suit les excursions respiratoires, tandis que le thorax droit demeure immobile. On découvre dans celui-ci tous les signes d'un arrêt respiratoire : tympanisme discret avec son plus élevé, sans bruit respiratoire et atténuation du frémissement pectoral. Aucun bruit valvulaire dans la région sternale. Température : 36,4. Pouls fréquent, filiforme, presque inappréciable (160 pulsations). Pas de corps étranger dans le larynx. Je rejetai l'hypothèse peu admissible d'un corps étranger de l'œsophage comprimant la trachée, le liquide passant librement dans l'œsophage; mais les

1. Communication au Congrès sanitaire de l'hôpital de Pammatone, séance du 23 mars 1910.

troubles fonctionnels de l'appareil respiratoire décelaient l'existence d'un corps étranger obstruant la bronche droite. Zaeslein et Costa se rallièrent à cette opinion. Après avoir averti les parents de la gravité du cas, et ayant obtenu leur autorisation, nous décidâmes d'intervenir. Costa donna le chloroforme et V. Malatesta me prêta son aide. Après désinfection de la région à la teinture d'iode, partant de l'anneau cricoïdien, j'incise la peau et les tissus pérित्रachéaux sur une longueur d'environ 3 centimètres jusqu'à dénudation de la trachée. Avec deux fils de soie dont je confie les extrémités à mon assistant, je fixe latéralement la trachée. J'incise les anneaux trachéaux dans l'intervalle des points de suture. Sitôt la trachée ouverte, soit sous l'action de la violence du courant d'air, soit par le renversement de la tête, soit par excitation réflexe, le haricot fut soumis à un mouvement de va-et-vient de la bifurcation des bronches à la plaie opératoire, mais vu sa dimension, seule la moitié supérieure faisait saillie.

Je tentai l'extraction avec une pince à mors qui devait le happer au passage, mais j'échouai, les mors de la pince glissant toujours sur la peau dure et lisse du haricot.

À la quatrième tentative, le haricot s'échappa de la pince et aspiré énergiquement, il alla s'implanter au beau milieu de l'orifice de la bronche droite, provoquant ainsi un ictus très effrayant. Ayant sans aucun résultat renversé la tête du malade, frappé à coups répétés sa poitrine, effectué la respiration artificielle et la percussion de la portion inférieure de la trachée, je plongeai dans cette dernière une pince longue et recourbée qui me permit d'arriver au contact du corps étranger fiché dans l'embouchure de la bronche droite.

Lors d'une seconde tentative, j'ouvris délicatement la pince et je réussis à extraire le corps étranger. Immédiatement le malade respira régulièrement et profondément, tout en continuant à tousser encore un peu mais les muqueuses reprirent une teinte rosée et le pouls radial redevint perceptible. Aussitôt j'eus recours à la suture par le procédé Mesnard qui consiste en l'application, avec du catgut, de points de suture espacés et perforants; ensuite on rapproche avec des fils de soie les lèvres de la plaie en ménageant bien entendu un drainage dans la région plus déclive. Toutefois des phénomènes d'œdème sous-glottique et de broncho-pneumonie survenus quelques jours plus tard, obligèrent le prof. Casini chef du service pédiatrique dans lequel le malade était soigné, à supprimer les points de suture pour insérer dans la trachée une canule fenêtrée.

On fit respirer constamment à l'enfant des vapeurs alcalines et les accidents ne se propagèrent pas; la température maxima n'atteignit que 37° 9.

Au bout de trois jours, on enleva la canule, le malade respirant aisément; la cicatrisation de la plaie fut si rapide que le 18 février l'enfant quittait l'hôpital parfaitement guéri.

Cette observation permet de mettre en relief les changements

qui se sont vérifiés dans la statistique des corps étrangers des bronches et qui sont attribuables à plusieurs causes, mais surtout aux méthodes d'examen et de traitement.

Ainsi, Preobrajenski parle d'une mortalité de 55 % et de 45 % de guérisons.

D'après l'analyse d'un millier de cas, Weiss compte 460 guérisons chez 599 malades non opérés, soit 76 ou 79 % contre 245 guérisons chez 338 opérés, soit 72, 48 %. W. G. Smith ayant ajouté les statistiques de Gross et de Durham à celles de Weiss, arrive au résultat suivant : 283 décès sur 955 malades non opérés, soit 29, 78 % et 178 morts chez 719 opérés, soit 25, 75 %. La proportion totale est ainsi d'un décès sur 3 et 5 cas non opérés et d'un également sur 4 opérés.

Parmi les plus récentes observations, nous citerons celles de Marcouson qui entretint la Société de Pédiatrie de Moscou (décembre 1908) de 50 cas soignés en vingt et un ans à l'hôpital de Sainte-Olga. La plupart des corps étrangers étaient des graines (43 cas contre 20). L'opération fut effectuée quarante-cinq fois. Les corps étrangers furent extraits au cours de l'intervention dans 52 % des cas. Onze fois sur cent la plaie demeura béante et on y inséra une canule qui facilita l'expulsion du corps étranger dans une quinte de toux du second au trentième jour après l'opération. Chez deux malades non opérés, le corps étranger fut rendu au bout de quatre et de quatorze mois. Dans quatre cas on observa des accidents asphyxiques suivis de mort et trois malades succombèrent au cours de l'intervention.

Cinq fois la mort fut causée par des complications diverses : rougeole, tuberculose, gastro-entérite, etc. Dans un cas, on découvrit à l'autopsie de l'emphysème et du pneumo-thorax. En somme, d'après Marcouson l'intervention entraînerait une mortalité assez élevée.

Un autre Russe, Krasnobæff, rapporta la même année dix observations recueillies à l'hôpital infantile Morosoff, de Moscou. La trachéotomie fut pratiquée huit fois et la durée de la maladie oscilla entre vingt-quatre heures et six mois. Trois cas furent mortels. Dans un de ces derniers, on trouva, à l'autopsie, un pneumo-thorax d'origine indéterminée. Les autres décès sont imputables à la pneumonie ou à la gangrène pulmonaire consécutive à une thrombose d'une branche de l'artère pulmonaire.

Les dernières statistiques sont celles de Rue, qui, sur 1400 cas non soignés compte une mortalité de 27 % tandis que Ch. Jackson dresse une statistique dans laquelle figurent 94 bronchoscopies avec une mortalité ne dépassant pas 3 %.

On peut déduire de ces faits que les statistiques deviendront plus favorables sous l'influence de l'amélioration des conditions d'intervention grâce à la bronchoscopie supérieure et inférieure, ou par la voie buccale, ou par le procédé traumatique préconisé par Killian et Pieniazek.

Ce procédé diagnostique sert de base aux traitements qui, au cours des deux dernières années, ont été appliqués aux cas de corps étrangers des bronches. La dernière édition de l'ouvrage de Lejars contient une observation de Bondensen relative à un haricot extrait de la bronche droite après trachéotomie préalable, le diagnostic ayant été fait d'après les seuls phénomènes thoraciques; ainsi nous voyons la place conquise par la bronchoscopie au point de vue de l'intervention. Rosen et Holmgren ont pu, par ce procédé retirer de la bronche droite un grain de café qui y était enclavé depuis douze heures. Kümmel reconnut par la radiographie une épingle implantée dans la paroi trachéale vers la bifurcation des bronches et grâce à la bronchoscopie il put extraire le corps étranger au moyen des pinces de Brüning. E. Meyer, de Berlin, par la bronchoscopie retira au bout de six semaines une dent fichée dans une bronche. Nowtky parle d'une fève extraite par Pieniazek après trachéotomie et trachéoscopie inférieure; bien que suivies de guérison ces opérations entraînent la formation d'un granulome qui nécessita une intervention ultérieure.

Le dernier cas a été publié en février dernier dans les *Archives internationales de Laryngologie* sous les signatures de Brun et Molinié, de Marseille, qui purent retirer de la bronche droite, après bronchoscopie, un petit tube de verre.

Je n'ai pas cru devoir rapporter cette dernière observation pour mettre en relief la diffusion actuelle du procédé de Killian qui a été vulgarisé en France après les résultats brillants obtenus par Guisez qui, sur trente malades examinés, reconnut dix-sept fois seulement la présence de corps étrangers tandis que trois malades souffraient uniquement de troubles œsophagiens; l'un de ces derniers avait déjà été trachéotomisé.

Au cas où l'on soupçonne l'existence d'un corps étranger, alors même que les examens radioscopique et bronchoscopique n'auraient pas été faits, le chirurgien doit intervenir d'urgence. A ce propos, je rapporterai une communication de Maestre à l'Académie Royale espagnole (février 1909), concernant un enfant qui mourut subitement alors que l'on croyait qu'il avait déjà expulsé un haricot sec. A l'autopsie on découvrit le corps étranger qui obstruait la trachée en totalité, tandis qu'un autre enfant

opéré en état de mort apparente fut sauvé par la trachéotomie, l'extraction du haricot et la respiration artificielle.

Contrairement à certains auteurs, je ne crois pas qu'il faille espérer que les légumes secs se désagrègent dans le mucus trachéal. Protégés par une enveloppe épaisse, sorte de cuirasse imperméable, au contact du mucus trachéal, ils ne se ramollissent pas ; ils peuvent seulement se gonfler, ce qui accroît leur volume ainsi que je l'ai observé. Bondensen cite un cas où le corps étranger tripla de volume.

Au sujet de l'intervention nous sommes en présence d'opinions diverses quant à la nécessité de suturer la trachée après l'extraction du corps étranger. Krasnobaeff avait déjà insisté pour que l'on posât des indications précises, dans les cas où l'incision trachéale devrait être suturée ou non après l'intervention. Personnellement, malgré que j'aie obtenu un résultat négatif, je crois qu'il faut agir suivant les cas. En présence d'altérations provoquées par le corps étranger, de lésions œdémateuses ou gangreneuses de la muqueuse, je n'aurai jamais recours à la suture, à condition bien entendu qu'il ne survienne pas de manifestations locales ou de voisinage pouvant engendrer l'infection et entraver la respiration normale. Nous voyons qu'il suffit d'une surveillance attentive pour parer aux inconvénients de la suture et que même on peut, en ce cas, retarder la guérison définitive.

BIBLIOGRAPHIE

- R. DUCHESNE. Corps étrangers des voies aériennes, etc. *Ann. mal. Or. et Lar.*, n° 1, 1908.
- NOWTKY. Quelques cas de corps étrangers aspirés. *Monats. f. Ohrenh.*, n° 8, 1904.
- ROSEN-HOLMGREN. Un cas de corps étranger de la bronche droite. *Arch. intern. de Lar.*, n° 2, 1909.
- GUISEZ. Derniers faits de trachéo-bronchoscopie. *Arch. intern. de Lar.*, n° 2, 1909.
- KÜMMEL. Corps étrangers de la trachée, etc. *Arch. intern. de Lar.*, n° 3, 1909.
- KRASNOBAEFF. A propos de dix cas de corps étrangers de la trachée. *Prakt. Vrach.*, n° 12, 1908.
- MARCOUSON. *Prakt. Vrach.*, n° 12, 1908.
- LEJARS. Chirurgie d'urgence, t. II.
- MEYER (Ed.). Sur un cas de corps étranger dans une bronche. *Berliner klin. Woch.*, n° 46, 1908.
- BRUN et MOLINIÉ. *Arch. intern. de Lar.*, p. 349 et 351, n° 1, 1910.
-

XI. — VARIÉTÉ

LA SIMULATION DES AFFECTIONS D'OREILLES

Par **M. MENIER** (de Figeac).

Il n'a été qu'à rarement question dans ces *Archives* et pour ainsi dire à titre épisodique ¹, de la simulation des affections de l'oreille. Et cependant ce chapitre de médecine légale n'est pas sans importance ni sans intérêt, avec le développement que la loi sur les Accidents du travail a fait acquérir à l'ingéniosité des simulateurs. Nous nous proposons dans cet article, qui n'a pas la moindre prétention à l'originalité, de compiler les divers préceptes et les diverses méthodes publiées dans les revues, spéciales ou non.

Il est inutile de s'occuper ici de la simulation des maladies objectives de l'oreille (perforations du tympan, suppurations, mutilations du pavillon ²). Nous sommes, dans ces cas, obligés d'en croire le sujet ou les témoins, tout en examinant avec soin les détails fournis par l'enquête. Il peut arriver aussi que, par exemple, un individu atteint d'un traumatisme léger et quelconque du crâne attribue une surdité et une céphalée persistante à l'accident dont il a été victime, alors que le seul facteur responsable est une suppuration déjà ancienne.

Le blessé peut être alors de bonne foi, ou encore peut-il se rendre compte de l'influence exercée par son otorrhée sur les troubles dont il se plaint et tâcher d'en faire ignorer l'existence.

Nous ne nous occuperons ici que des diverses méthodes destinées à déceler la simulation des troubles fonctionnels et en particulier de la surdité.

Comme le dit Passow, la démonstration de la surdité ou de la dureté d'ouïe exige une patience inlassable, un long examen clinique. Elle exige aussi une connaissance parfaite des troubles morbides de l'oreille et fait appel à la connaissance de la mentalité et de la psychologie humaines.

Le résultat d'une enquête, l'honorabilité du malade sont déjà

1. Cf. les articles de Tommasi, Ferreri, Gradenigo, Raoult parus dans ces *Archives* de 1905 à 1909 ainsi que les diverses analyses se rapportant au sujet.

2. Suivant SCHILL, on en a observé quelques cas chez des recrues allemandes.

des points de repère. On en trouve d'autres dans l'interrogatoire. C'est ici que l'observation soigneuse du sujet est de mise ; l'étude de sa physionomie, expressive ou non, suivant qu'il est vraiment sourd ou qu'il simule, nous renseignera un peu *grosso modo*.

Bacon disait déjà : « *It is a point of cunning to wait upon him with whom you speak with your eye ; as the Jesuits give it in precept : for there be many wise men that have secret hearts and transparant countenances. Yet this would be done with a demure abasing of your eye sometimes as the Jesuits also do use*¹. »

Le mot de ruse n'est pas trop fort ; il faut se rappeler que le simulateur veut sortir vainqueur d'un combat dont la rente est le prix et qu'il est prêt à nous livrer bataille et à employer tous les stratagèmes.

Le médecin inspecteur d'armée Schill², de Dresde, dit à ce sujet : « Lorsqu'on examine un sujet se prétendant sourd, on a l'air de ne pas faire attention à sa réclamation, puis on le tourne sans affectation et on percute et on ausculte son dos. Si au cours de cet examen, on dit à voix basse : « Maintenant retournez-vous » ou « étendez la jambe droite », souvent le simulateur tombe dans le piège. »

Si cette ruse enfantine échoue, le simulateur est mis sur ses gardes ; on peut, du reste, avoir affaire à un non-simulateur.

En somme, toutes les méthodes d'examen reposent sur la ruse, scientifique ou non, et escomptent la fatigue de l'attention et l'oubli momentané du rôle chez les simulateurs.

Quelques-unes de ces méthodes sont pour ainsi dire préliminaires et n'ont pour but que de jeter le doute sur les renseignements que donnent les blessés. Elles ne fournissent pas la preuve de l'existence de l'audition du côté prétendu sourd. Voilà quelques-unes de ces méthodes de début pour l'examen de la surdité unilatérale :

A. *Épreuve de Weber appliquée à la simulation*. — On comprend son mécanisme.

On place le diapason sur le vertex ; en règle générale, le simulateur prétendra latéraliser le son du côté sain. Si l'on ferme l'oreille bonne et qu'on fasse vibrer de nouveau le diapason sur le vertex, il prétendra ne plus rien entendre, alors qu'en réalité

1. *Essays or counsels civil and moral* by Fr. Bacon, lord Verulam ; éd. de Aldine House, p. 81.

2. Ueber Simulation beim Militär, *Deutsche med. Woch.*, 13 juin 1907, n° 24.

il latéralise le son dans l'oreille qu'on vient de fermer. Le sujet ment ; le voilà suspect. Cette méthode porte encore le nom d'épreuve de Moos.

B. *Méthode de Gruber.* — Si on obture avec l'index le conduit auditif dès que le son du diapason qui vibre au-devant n'est plus perçu et qu'on appuie sur ce doigt le pied du diapason, le son reparaît et persiste quelques instants. Le simulateur prétendra ne rien entendre dans l'oreille saine.

C'est une modification de l'épreuve de Bing.

C. Examiner l'audition du côté sain pour la voix chuchotée. — Les simulateurs se targuent ordinairement d'une ouïe très délicate pour ce même côté.

Dès qu'on s'est assuré de leur audition, on leur fait fermer avec le doigt l'oreille déclarée bonne.

Or, il est absolument impossible de fermer une oreille de manière tout à fait hermétique. On parle alors avec la voix ordinaire à une courte distance ; le sujet répétera mal ou ne répétera pas du tout les mots entendus, se fiant à cette occlusion de l'oreille saine ; on peut répéter l'expérience avec un diapason. Enfin, passant derrière le patient, on parlera avec la voix chuchotée, tout près de l'oreille saine. Les réponses négatives du sujet éclaireront sur la valeur qu'on devra désormais donner à ses affirmations.

Cette épreuve est connue sous la dénomination d'épreuve de *Schwartz*.

D. Dans le procédé de Voltolini au lieu de fermer l'oreille saine avec le doigt, on l'obture avec un bouchon perforé. Voltolini plaçait, en outre, dans l'oreille prétendue sourde un volumineux tube acoustique dans lequel il parlait à haute voix. Même au cas de surdité totale du côté déclaré atteint, le sujet doit évidemment entendre par l'oreille saine, si peu hermétiquement fermée. La réponse négative décèle le simulateur.

E. Hummel place devant l'oreille prétendue malade un diapason ordinaire, puis un diapason à son aigus très élevés. Or, normalement les vibrations de ce dernier devraient être perçues, en vertu de la transmission aérienne, par l'oreille saine. Si le sujet nie les entendre, on devra se méfier désormais de ce qu'il pourra dire.

D'autres méthodes ont pour but de s'assurer que réellement le sujet entend par l'oreille qu'il taxe de surdité ; les précédentes n'avaient pour but que de jeter la suspicion sur ses affirmations.

Les procédés qui suivent ont pour principe commun de faire participer les deux oreilles à l'acte auditif et d'exclure de l'audition, à l'insu de la personne examinée, l'une des deux oreilles ; l'oreille saine est justement celle qu'on élimine. On a ainsi la preuve directe que le sujet a entendu par l'oreille prétendue sourde.

A moins d'avoir affaire à un simulateur d'une culture et d'une habileté rares, sachant ne mettre en cause qu'une oreille dans l'examen (et l'oreille déclarée intacte seule), on réussit toujours ou presque toujours.

A. Dispositif de Raoult (de Nancy) ¹. — A l'aide d'un microphone (dit *microphone-espion*), facile à se procurer, de trois piles Leclanché montées en tension, d'un commutateur à trois plots et d'un récepteur téléphonique (*casque*), on monte très aisément un dispositif permettant d'envoyer à volonté et hors de la vue du blessé le son passant par le microphone d'abord dans l'oreille saine, puis dans l'oreille qu'il dit sourde. Le commutateur et le microphone sont placés dans une pièce voisine.

Ce dispositif ingénieux a rendu de grands services à son inventeur.

B. Dispositif de Teuber. — Deux tubes communiquant avec les oreilles du blessé à examiner, passent dans une chambre voisine ; on parle alternativement dans l'un et dans l'autre ; le sujet ignore naturellement dans quelle oreille on fait passer le son à un moment donné, et il se trompera, à coup sûr, lorsqu'on lui fera répéter les mots prononcés.

C. Dispositif de Coggin. — Un tube rigide en T, avec tuyaux de caoutchouc ou un stéthoscope bi-auriculaire sert à cette épreuve.

Deux des olives sont placées hermétiquement ou à peu près dans les deux conduits, le troisième tube porte un entonnoir dans lequel on parle. Pinçant tantôt l'un, tantôt l'autre des tubes on arrive à se rendre compte de la simulation ².

On peut encore remplacer l'olive creuse destinée à l'oreille saine par une olive pleine faisant l'office de bouchon et l'on invite le sujet à répéter les mots entendus par l'oreille saine. On pourra encore substituer au tube creux un tube plein, ou obtu-

1. *Arch. intern. de lar.*, sept.-oct. 1908, p. 525.

2. On remarquera la lointaine analogie de ce procédé avec celui de Blech (diapason).

rer artificiellement l'intérieur de ce tube destiné à l'oreille saine. De cette manière, on pourra déceler la simulation.

D. *Acoumètre téléphonique de Stefanini*^{1,2}. — D'un prix assez élevé, il peut rendre des services non seulement au point de vue simulation, mais aussi pour l'étude physiologique de l'audition.

Une méthode, celle de Bloch-Hechinger (cf. *Archives intern. de laryngologie*, p. 331, juillet-août 1906), est très ingénieuse. Elle repose sur la confusion entre les sensations tactiles et les sensations auditives. Cette épreuve, dite épreuve de la brosse, s'exécute de la façon suivante : on dit d'abord au sujet qu'il sent et non pas entend, la différence entre le contact de la brosse et celui de la main. Or, en réalité, la perception de la différence dépend de l'oreille. On lui suggère donc une idée fausse. Puis, passant derrière lui, on promène la main sur son dos en brossant en même temps soi-même ses propres vêtements. Un sujet qui entend, croit sentir la friction de la brosse, puisqu'il perçoit le bruit qu'elle produit, il déclarera donc, conformément à cette confusion entre la sensation tactile et la sensation auditive, qu'on a brossé son dos. Il suffit donc d'obturer l'oreille saine pour démasquer le simulateur. On peut varier l'expérience et frotter le dos du sujet alternativement avec la brosse ou avec la main. Mais le premier mode est le meilleur, le plus élégant et le plus pratique.

PROCÉDÉ A L'AIDE DES DIAPASONS.

1° *Procédé de Stenger (de Königsberg)*³. — Les impressions sonores conduites aux deux oreilles, sont perçues par toutes deux en même temps. Si l'on fait agir davantage l'impression sonore sur une oreille en rapprochant de celle-ci la source de sonorité, le sujet n'a conscience du son que par cette oreille, l'autre est éliminée de l'acte auditif et artificiellement sourde. Cette deuxième oreille n'amènera des sensations auditives à la conscience que lorsqu'on atteindra de nouveau la même intensité et la même qualité.

1. Acoumètre téléphonique par Gradenigo. *Arch. intern.*, p. 501, sept.-oct. 1907.

2. Cf. aussi à propos du microtéléphone, l'article de G. Ferreri (*ibidem*, p. 520, mars-avril 1909).

3. STENGER, *Simulation und Dissimulation von Ohrkrankheiten und ihre Feststellung. Deutsche med. Woch.*, n° 24, 13 juin 1907. Nous avons fait d'assez nombreux emprunts à cet excellent article.

Tel est le principe. Voici le *modus faciendi* :

On emploie deux diapasons ^c absolument identiques. Supposons que le sujet se déclare sourd à gauche ; les oreilles n'étant pas obturées, on approche, par la droite, l'un des diapasons de l'oreille droite, jusqu'à ce que le sujet déclare qu'il entend ce diapason. On détermine alors la distance. Si maintenant, on tient tout près, ras de l'oreille gauche prétendue sourde, le deuxième diapason qu'on a fait vibrer en même temps que le premier, ce diapason, si l'oreille gauche est sourde, sera entendu par le côté droit à la distance déjà déterminée. Si l'oreille gauche n'est pas atteinte de surdité, le diapason du côté droit ne sera pas entendu du côté droit avant d'être, par rapport à l'oreille droite, à la distance à laquelle le diapason gauche est entendu par l'oreille gauche.

2° *Méthode de Lucæ*. — Elle a pour principe la réflexion des ondes sonores,

Lucæ emploie un tube en T, dans l'une des branches duquel est fixé solidement un petit diapason chargé de poids. La deuxième branche porte un court ajutage en caoutchouc ; la troisième communique avec un tube de caoutchouc de 50 centimètres de long. Si, chez un sujet atteint de surdité unilatérale, on introduit ce dernier tube de caoutchouc dans l'oreille saine, qu'on fasse vibrer le diapason et qu'on place le tube muni du court ajutage dans l'oreille sourde, il se produit dans l'oreille saine un puissant renforcement de la perception auditive dû à la réflexion. Si les deux oreilles entendent, après le renforcement momentané du début, il y a, des deux côtés, perception égale du son.

3° *Procédé de Bloch*. — On entend mieux avec les deux oreilles qu'avec une seule.

On amène le son d'un diapason aux deux oreilles du sujet à l'aide de tubes réunis en leur milieu par un tube de verre. A l'état normal et lorsque les deux oreilles ont encore des restes d'audition le son devient plus faible. Quand le tube qui va à l'une des oreilles (serait-ce même à la plus mauvaise) vient à être fermé, le contraire se produit chez le sujet unilatéralement sourd. Si les deux tubes sont ouverts la portion d'ondes sonores amenée à l'oreille sourde est perdue sans profit. Si l'on ferme le tube placé dans cette dernière oreille, tous les sons se rendent à l'oreille saine et le son est renforcé.

Signalons enfin la méthode présentée par Lombard à l'Académie de médecine (12 avril 1910) et dont le point de départ est le

Lärmapparat (appareil assourdisseur) de Bárány. Voici le principe de la méthode. Quand on assourdit un sujet entendant normalement au moyen d'appareils dits assourdisseurs, l'intensité de la voix parlée augmente brusquement. En produisant des alternances d'audition et de surdité expérimentale, on obtient des alternances correspondantes d'augmentation et de diminution de l'intensité vocale. Les sourds bilatéraux qui, par définition, ne peuvent être assourdis, n'élèvent pas la voix. Les sourds unilatéraux élèvent la voix par l'assourdissement du côté sain. Chez les hypoacousiques par lésions mixtes, les effets de l'assourdissement semblent varier avec la formule d'audition. Or, celle-ci est différente suivant le siège principal et la répartition des lésions. Parmi les sujets hypoacousiques soumis à l'expérience, les uns élèvent la voix, les autres ne l'élèvent pas. Ces derniers sont des hypoacousiques paracousiques avec inversion de la formule normale. Ces expériences trouvent une application importante en matière d'expertise médico-légale, pour reconnaître la simulation ou la dissimulation de la surdité.

La preuve de la simulation de la dureté d'ouïe et de la surdité bilatérales est des plus difficiles à faire ; il vaudrait mieux placer le sujet dans un établissement où une surveillance de tous les instants pût permettre de le prendre en défaut. On pourrait avoir recours enfin à la narcose ou au demi-sommeil anesthésique, à l'ivresse, etc. Mais, heureusement, nos mœurs répugnent à l'emploi de pareils procédés. On se souvient, du reste, du retentissement qu'eut il y a quelques années, à Rochefort, si nos souvenirs sont exacts, un cas de ce genre où dans un hôpital maritime, on mit en œuvre l'anesthésie pour démasquer un simulateur. Le résultat matériel ne vaudrait pas l'impression pénible produite par un tel fait, surtout si la presse politique l'amplifiait à son habitude.

Les auteurs allemands habitués cependant à des mœurs plus militaires et plus expéditives, n'en parlent pas, au moins ceux que nous avons eu occasion de consulter.

L'étude de la physionomie jouera dans les cas dont nous parlons un rôle que nous avons effleuré au début de cet article. Le sourd véritable cherche à comprendre, souffre de ne pas le faire ; il réagit aux sensations de tout autre ordre que celles de l'ordre auditif : son visage est expressif. Chez le simulateur, le visage est immobile, dénué d'expression, il baisse les yeux et n'ose pas fixer.

Warnecke recommande pour faire la preuve de la simulation de la dureté d'ouïe bilatérale le procédé suivant qui exige deux

personnes se livrant à l'examen. L'une d'elles se place à la distance à laquelle le sujet prétend entendre, l'autre se tient à quelques mètres de la première. On bande les yeux du malade et on ferme l'oreille tournée vers les experts. Si le sujet entend les mots chuchotés par la personne placée le plus près de lui, la seconde, la plus éloignée, commence à parler. Il faut que le sujet répète vite et presque sans réflexion. Le méthode n'est utilisable qu'avec la voix chuchotée, car la différence du timbre révélerait, si la voix était plus haute, le changement dans la personne de l'interrogateur.

Tels sont, dans leur ensemble et brièvement relatés, les procédés les plus usuels et les plus pratiques pour arriver à une quasi-certitude. Nous ne parlerons pas de la surdi-mutité simulée facile à déceler par le seul séjour du sujet dans un établissement avec de vrais sourds-muets ; de même que la comparaison d'un sourd simulateur avec un sourd véritable pourrait servir à montrer d'emblée les différences.

Quant à la dissimulation de la surdité ou d'une affection d'oreilles, dans un but quelconque, elle se rencontre plus rarement. Souvent les motifs qui font celer une affection de ce genre sont très respectables, mais c'est le devoir du médecin de la faire ressortir quand il est commis dans ce but.

Plus fréquemment, comme nous l'avons dit, on a affaire à des simulateurs qui escomptent l'impuissance médicale et espèrent trouver dans leur pseudo-affection un moyen de vivre tranquilles « *procul negotiis* » aux dépens des Compagnies.

Cette question, par les intérêts moraux et matériels qui s'y rattachent, méritait bien les honneurs d'un exposé si sommaire et si imparfait soit-il.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — RÉUNION DE LA BRITISH MEDICAL ASSOCIATION

SECTION OTOLOGIQUE.

Séance du 27 juillet 1910.

Président : E. LAW.

Compte rendu par DAN MACKENZIE (de Londres) et MASSIER (de Nice).

Tuberculose auriculaire chez les enfants, par MILLIGAN. — L'otite tuberculeuse est plus commune qu'on le suppose en général : 20 % des enfants hospitalisés au-dessous de 6 ans, atteints d'otite moyenne purulente, doivent l'origine de leur affection à une infection tuberculeuse. Le pourcentage a été établi par l'inoculation chez les cobayes des réactions de von Pirquet et de Calmette.

La voie sanguine a propagé l'infection. Mais souvent l'affection est primitive et due à une infection lymphatique de l'anneau de Waldeyer s'étendant jusqu'à l'oreille moyenne.

Après exposition des changements pathologiques caractéristiques de l'affection, Milligan insiste sur son début calme et insidieux, sa marche rapide, jusqu'au gonflement précoce des glandes et la paralysie faciale, et sur l'étendue surprenante de la destruction osseuse produite par le processus tuberculeux. Le traitement consiste à son avis à enlever totalement toutes les surfaces atteintes par la tuberculose en n'épargnant, si c'est nécessaire, ni l'oreille interne, ni le canal de Fallope, s'il existe de la paralysie faciale. Il met à nu la dure-mère et souvent l'artère carotide interne. Une ablation aussi étendue nécessitera, il est vrai, plusieurs opérations.

Dans les cas où l'hypertrophie glandulaire passe à la caséification, il emploie la tuberculine TR de Koch $\frac{1}{10000}$ à $\frac{1}{2000}$ mgr.

LAW dit que le travail de Milligan aidera à la prophylaxie de la diffusion de la tuberculose : il est nécessaire aussi que des mesures hygiéniques soient prises et que l'on surveille le lait.

LAKE dit que le pourcentage de la tuberculose dans les affections auriculaires de l'enfance est du plus grand intérêt. Le pourcentage dépend de la classe d'hôpital considéré. Il y a trois classes : 1^o Hôpitaux d'enfants dans lesquels la tuberculose auriculaire est très fréquente ; 2^o hôpitaux généraux dans lesquels elle est moins commune ; 3^o hôpitaux spéciaux où elle est très rare. Il pense que la paralysie faciale est un symptôme fréquent dans cette affection. Si l'on opère, il faut enlever tout le mal. Le formoline est utile comme antiseptique et germicide.

WESTMACOTT, qui s'est beaucoup intéressé à la question, n'a jamais pu trouver un moyen pour le diagnostic précoce de cette affection.

Doit-on, après qu'un diagnostic a été fait, isoler ces enfants? Sur 1500 enfants, 30 seulement montraient de la tuberculose auriculaire (2 %). Dans les cas au-dessous de 4 ans qui avaient de la tuberculose auriculaire, il n'y avait pas de tuberculose viscérale, mais fréquemment des lésions osseuses et articulaires. Il faut penser que les taches grises du tympan sont en réalité des ulcérations de la muqueuse du tympan vues à travers la membrane. La destruction rapide de la muqueuse est due à l'invasion par des microorganismes saprophytes. Dans 30 cas, 2 seulement montraient de la tuberculose. Le streptocoque et le staphylocoque étaient fréquents; 2 fois on trouva du pneumocoque. Traitement : grattage. Les glandes lymphatiques hypertrophiées étaient plus fréquentes à gauche, probablement dues à l'infection par la voie du canal thoracique.

SIDNEY SCOTT a vu 10 cas contrôlés bactériologiquement. Tous, sauf un, étaient au-dessous de 4 ans. Dans un cas, l'affection se limitait à des granulations pâles remplissant la caisse, sans lésions osseuses. Dans un cas, le vestibule avait été envahi et le limaçon détruit. Opération radicale. Dans deux cas, l'antre, la fosse moyenne avaient été atteintes, provoquant de la compression du lobe temporo-sphénoïdal : mort par tuberculose miliaire.

HUNTER TOD pense qu'une infection bilatérale est souvent d'origine vasculaire. Des signes précoces importants sont l'apparition de granulations et une odeur spéciale. L'absence de pus et la présence d'os nécrosé rend le diagnostic de tuberculose probable. L'hypertrophie du ganglion préauriculaire a une grande importance, car il n'existe jamais, au cours de suppuration chronique, d'autres causes. La paralysie faciale est très fréquente. Traitement : essayer au début la tuberculine. Opération en cas de paralysie faciale et d'infection mastoïdienne. La méningite tuberculeuse n'est pas la cause la plus commune de mort; c'est plutôt la tuberculose miliaire et pulmonaire.

BÁRÁNY a vu le cholestéatome avec la tuberculose chez de très jeunes enfants. Quelquefois le labyrinthe en entier est sous forme de séquestre; il a observé chez un enfant de 9 mois une fistule du labyrinthe. Dans le traitement il est radical; il n'hésite pas à opérer deux fois. Il voudrait voir une inspection médicale des enfants faite régulièrement.

DUNDAS GRANT a trouvé dans la réaction de von Pirquet un aide précieux pour le diagnostic : il faudrait aussi examiner une parcelle du tissu morbide, la pince de Hartmann se prête bien à cette manœuvre. La coloration jaune grisâtre de la membrane est un signe de présomption et on trouve à l'incision de la matière caséeuse. Le traitement opératoire est de grande valeur, mais le traitement hygiénique est très important. Les antiseptiques sont très utiles, mais le pyocetannin doit retenir notre attention.

JOHNSON HORNE est d'accord avec Milligan au sujet de l'origine primitive de cette affection chez l'enfant. Il ne croit pas à l'imprégnation possible du fœtus par la mère comme le voudrait Milligan. La statistique faite par Milligan est excessive : le pourcentage de 2 % donné par Westmacott est plus en concordance avec son expérience.

Chaque cas de tuberculose auriculaire devient plus tôt ou plus tard purulent, mais l'affection auriculaire purulente, même chez un malade atteint de tuberculose en quelque autre part du corps, n'est pas nécessairement tuberculeuse à l'origine.

Jobson Horne rappelle qu'en 1903 il a étudié cette question à la Société otologique du Royaume-Uni et que aucun fait nouveau n'a été apporté dans la discussion de ce jour.

WEST voit chez les enfants deux types de tuberculose de l'oreille : 1^o caries du temporal ; 2^o infection montant par la trompe d'Eustache et de là s'étendant en arrière. Il doute de la valeur de la théorie des bacilles tuberculeux passant dans la trompe d'Eustache à travers le naso-pharynx. 50% des cas moururent dans 2 ans de méningite, quelquefois de tuberculose miliaire. Cette infection se fait par deux voies : 1^o infection sanguine ; 2^o infection progressive à travers le labyrinthe et l'espace sous-arachnoïdien.

MILLIGAN maintient ses chiffres. Il a vu différents cas de cholestéatome avec la tuberculose. Il pense que la méningite septique finit souvent l'histoire de ces cas.

Radiographie mastoïdienne, par BIRKETT. — Le malade est placé avec sa tête sur un oreiller avec une inclinaison de 25°. L'oreille est en contact direct avec la plaque, et le pavillon est bien tiré en avant pour éviter une ombre sur la plaque. Les rayons sont appliqués sur l'éminence pariétale opposée, l'on donne une exposition de 3 secondes.

Les cellules mastoïdiennes saines sont aisément vues en opposition avec les malades.

Le trajet du sinus latéral est bien vu dans tous les cas ; dans beaucoup on peut voir les sutures. Chez un enfant on vit les canaux semi-circulaires et dans un autre cas l'emplacement du sinus latéral fut vu et contrôlé à l'opération.

Séance du 28 juillet 1910.

Le diagnostic et le traitement de la labyrinthite infectieuse, par Robert BÁRÁNY (de Vienne) et C. E. WEST.

R. BÁRÁNY. Comme le diagnostic dépend de la considération du sens vestibulaire, il était jadis impossible d'assurer l'existence d'une suppuration labyrinthique. La labyrinthite infectieuse est divisée en aiguë, subaiguë ou latente, selon les caractères des symptômes.

La variété latente était ensuite divisée selon que le labyrinthe membraneux était intact et son sens normal, partiellement atteint, ou sérieusement atteint.

Le nystagmus spontané est décrit ensuite, par B., qui donne aussi une démonstration des épreuves labyrinthiques.

Le nystagmus calorique a plus de valeur que l'épreuve rotatoire. On a trouvé que dans une tumeur cérébrale la réaction calorique était accélérée.

Le courant galvanique irrite le tronc nerveux aussi bien que l'organe terminal et peut produire du nystagmus après destruction du labyrinthe.

Les épreuves d'équilibration sont utiles pour distinguer une affection labyrinthique d'une affection cérébrale. La direction du nystagmus donne des renseignements à ce sujet.

L'absence de la réaction calorique permet de diagnostiquer l'état latent de l'infection labyrinthique.

La labyrinthite combinée avec l'abcès cérébral peut être aisée à diagnostiquer, comme par exemple, quand il y a nystagmus spontané du côté atteint combiné avec l'absence de réaction calorique. S'il y a fièvre, la méningite est indiquée; s'il y a apyrexie, l'abcès cérébral est indiqué. Mais dans l'abcès cérébral, le nystagmus spontané est quelquefois dirigé vers le côté opposé, ce qui rend un diagnostic immédiat impossible. Si le nystagmus spontané a une chute rapide il est dû à de la labyrinthite; s'il persiste sans altération pendant quelques jours il est dû à un abcès cérébral.

C. E. WEST parle du traitement. Dans la labyrinthite aiguë diffuse l'opération est nécessitée afin d'éviter la mort ou l'occurrence d'une labyrinthite chronique infectieuse; 50 % des cas d'abcès du cerveau sont dus à des maladies du labyrinthe.

Le libre drainage du labyrinthe est obtenu par l'ouverture large du vestibule. On doit éviter l'espace sous-arachnoïdien et le canal du facial, à moins que l'infection n'ait atteint les méninges ou le cerveau.

Dans la labyrinthite infectieuse chronique (latente) la radicale mastoïdienne est insuffisante.

Dans la labyrinthite locale l'infection est confinée au canal semi-circulaire externe. Un simple curetage suffit.

WEST décrit l'opération de la vestibulotomie inférieure en détail. Le vestibule est mis à jour en enlevant le cap du promontoire, au moyen d'une pince gouge. L'intérieur du vestibule est doucement cureté et badigeonné avec un antiseptique fort. Il faut éviter le curetage brutal; il n'est pas nécessaire de cureter l'ampulla.

Le bord de l'os se projetant du toit du vestibule doit être enlevé. Si l'on doit greffer la cavité opératoire, la greffe doit être appliquée sur les parties au-delà du labyrinthe.

L'auteur dit qu'il a opéré des labyrinthites tuberculeuses: 9/10 des cas de labyrinthites étaient dus à du cholestéatome.

SIDNEY SCOTT dit que les malades varient beaucoup dans leur réponse au sujet des épreuves vestibulaires. Chez quelques-uns, la réaction était très violente et les effets consécutifs très désagréables.

Il accorde à l'épreuve galvanique une grande valeur et il donne la façon dont il l'emploie.

ALBELT GRAY demande si le bruit persiste après la destruction du limaçon des deux côtés. Le bruit est-il alors dû à une affection du système nerveux central?

DAN MAC KENZIE a inventé une méthode pour estimer l'activité du sens vestibulaire au moyen de l'épreuve calorique en usant l'eau à une température de 22 à 24° et mesurant la période d'induction. La

mesure de la période d'induction du nystagmus permet de diagnostiquer des états peu accentués du système vestibulaire, comme dans des conditions neurasthéniques, par exemple.

DUNDAS GRANT pense que West a laissé un point encore incertain dans son travail, c'est le diagnostic de la forme séreuse de la labyrinthite.

HUNTER TOD n'a observé dans 402 radicales mastoïdiennes opérées en 3 ans, qu'un seul cas où le pus fût vu dans le conduit auditif interne. Au point de vue opératoire l'enlèvement de la pointe de la mastoïde et la suppression de la paroi méatique donnent une exposition large du promontoire.

SYME demande comment il est possible de différencier entre la labyrinthite infectieuse et la dégénérescence non suppurée du labyrinthe.

BÁRÁNY dit que le bruit dans certains cas est sans nul doute central à l'origine. Par exemple, dans un de ses cas, souffrant du vertige, nystagmus et bruit à chaque mouvement de tête, en seringuant l'oreille saine il causait du bruit localisé à l'oreille malade. La période d'induction du nystagmus offre de grandes difficultés et l'épreuve calorique offre des moyens de mesure aussi bons et plus sûrs que cette méthode. Les statistiques de Vienne donnent 400 opérations sur le labyrinthe en 4 ans et 2.600 opérations sur l'oreille dans le même laps de temps. Deux morts seulement dues à l'opération. On a pratiqué l'opération labyrinthique pour de la labyrinthite diffuse, aguë, subaguë ou latente. Les cas de fistule sont soumis à des conditions opératoires dépendant de chaque cas particulier.

C. E. WEST n'est pas partisan d'une large mise à nu de la dure-mère.

L'opération labyrinthique est indiquée dans la labyrinthite infectieuse générale et quand le vertige, après la radicale mastoïdienne, cause une incapacité permanente de travail. Dans le but de mettre à nu le promontoire, il a trouvé que la paroi méatique postérieure est largement suffisante.

E. LAW dit que Jansen et Bárány, Scott et West devraient être salués comme les pionniers de la chirurgie du labyrinthe, comme Wilde, Schwartz, Macewen, Stacke et Ballance sont les protagonistes de la chirurgie mastoïdienne.

II. — RÉUNION DE LA BRITISH MEDICAL ASSOCIATION

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 27 juillet 1910.

Président : Herbert TILLEY.

Compte rendu par DAN MACKENZIE (Londres) et H. MASSIER (Nice).

Technique de l'examen direct de l'œsophage et des voies aériennes, inférieures, par von EICKEN, de Fribourg, et D. R. PATERSON, de Cardiff.

Von EICKEN dit que beaucoup préfèrent la lumière extérieure parce que la lumière intérieure gêne la vision dans le tube et parce qu'elle peut être embuée par le sang et les autres sécrétions. La lampe fixe est préférable.

Le passage du tube est souvent délicat, surtout chez les enfants. Il faut presser sur la langue pour passer le bec du tube sur l'épiglotte. En passant dans la glotte, il faut introduire le bout du tube dans la commissure postérieure. Quand le tube a atteint la trachée, on doit prendre soin de maintenir toujours la lumière de la trachée dans l'axe visuel. Quand la bronche est atteinte, le tube doit être porté le long de sa paroi latérale. A la bifurcation, la bronche droite semble être la continuation de la trachée.

La bronchiectasie est la plus difficile à examiner à cause de l'abondance des sécrétions.

Difficultés et dangers : chez l'enfant, les manœuvres peuvent être suivies de sténose laryngée aiguë : il faut employer alors de très petits tubes qui ne lèsent pas la glotte étroite.

Chez l'adulte, les incisives proéminentes et un cou à musculature courte nécessitent l'introduction par le côté de la bouche. L'auto-scope de Brunnings à contrepression pousse le larynx en arrière, porte la commissure antérieure sous le regard et facilite les manœuvres.

Pour atteindre la bronche droite, il faut porter le tube dans l'angle gauche de la bouche.

Le patient doit prêter sa bonne volonté pour éviter la toux, etc.

L'anesthésie au chloroforme est préférable à l'éther. Il faut cependant appliquer la cocaïne et l'adrénaline, surtout dans les cas de corps étrangers à cause du gonflement. Les éviter chez l'enfant.

L'examen est défendu dans l'artériosclérose et les affections du cœur.

Donc, faire précéder ces manœuvres d'un examen général du malade, rayons X, etc. Eviter chez l'enfant la trop grande extension du cou, ce qui provoquerait une compression de la trachée contre le manubrium sterni.

Faire la trachéotomie préalable quand il y a dyspnée ou corps étranger des voies aériennes.

L'extraction des corps étrangers les plus divers est facilitée actuellement pour les instruments de Brunnings : pinces, bougies dilatatrices pour corps logés derrière une structure bronchiale, etc.

Von Eicken démontre l'instrumentation des divers instruments employés dans l'examen direct des voies aériennes.

D. R. PATERSON s'est surtout occupé dans son rapport d'œsophagoscopie. L'œsophage est un tube à parois molles, tandis que les parois de la trachée sont dures à son extrémité supérieure il a un sphincter qui s'oppose au passage facile de l'endoscope.

Comme éclairage, il emploie indifféremment une lampe interne, une lampe frontale ou une lampe fixe.

L'anesthésie locale est en général suffisante. Le chloroforme peut être employé.

La position couchée n'est possible que pendant 5 à 10 minutes, parce que, après ce temps-là, le mucus sécrété par l'œsophage passe dans le larynx et provoque de la toux.

En introduisant le tube, il faut bien passer entre la région interaryténoïdienne : une fois dans l'œsophage, il faut se rappeler la déviation de l'organe vers la gauche et tirer alors l'appareil dans l'angle droit de la bouche.

Etre prudent dans les cas d'ulcération pour éviter les perforations.

La pince œsophagienne doit être plus grosse et plus forte que la pince bronchiale.

WM. HILL dit que les tubes allongés ou cylindres du même calibre dans leur longueur sont généralement employés pour l'endoscopie.

Il a simplifié la technique en employant des tubes allongés avec des modifications dont il donne tout au long le détail.

SAINT-CLAIR THOMSON préfère la méthode indirecte à la méthode directe dans l'enlèvement des néoplasmes laryngiens, l'application du galvanocautère.

La méthode directe est insuffisante quand on essaie d'enlever les petites tumeurs de la commissure antérieure.

E. WAGGETT trouve que les résultats sont meilleurs avec la cocaïnisation qu'avec la chloroformisation.

STUART LOW chauffe la cocaïne pour augmenter son efficacité.

SCANES SPICER met en garde contre l'usage imprudent de la cocaïne.

PERMEWAN ne voudrait pas que la nouvelle méthode diminuât l'habileté des laryngologistes dans les vieilles méthodes.

N. C. HARING a trouvé que l'injection hypodermique de 1/150 de grain atropine avant le chloroforme prévient une sécrétion excessive de mucus. Il emploie une solution de cocaïne à 20 % d'alcool.

BROWN KELLY pense que chez l'enfant on atteint mieux le larynx dans la position latérale.

ANDREW WYLIE a diminué la sécrétion laryngée exagérée en administrant de petites doses de bromure de potassium et sodium pendant quelques jours avant l'examen.

BRYAN (de New-York) cite le cas d'un enfant qui aspira dans la trachée un grain de blé. Il y avait du gonflement sous-glottique qui nécessita la trachéotomie, le trachéoscope ne pouvant être introduit. Le corps étranger fut expulsé spontanément quelques jours après par la plaie trachéale.

KIRKLAND a vu à Vienne, dans un cas d'asthme, la contraction des bronches.

WALKER DOWNIE a obtenu les meilleurs résultats avec la cocaïne précédée de l'emploi des bromures.

T. GÜTHNIE préfère la lampe de Kirstein à celle de Brünings dans les cas de papillomes de l'enfance.

DONELAN donne les bromures. Il admet la valeur des anciennes méthodes pour enlever les tumeurs laryngées.

PEGLER pulvérise des bromures dans le larynx.

HERBERT TILLEY dans l'examen du larynx des petits enfants, tourne le patient sur un côté, la tête fléchie pendant qu'un assistant remonte le larynx. Il préfère la lampe de Kirstein pour beaucoup d'usages. En plus des bromures, il recommande de sucer de la glace quelques minutes avant l'introduction du tube.

VON EICKEN dit qu'on doit d'abord essayer la méthode indirecte dans les manipulations laryngées. Il a déjà vu des corps étrangers des bronches au moyen du miroir laryngien ordinaire. Il préfère le chloroforme à l'éther. Les bromures sont utiles si on a le temps, ce qui n'est pas toujours le cas avec les corps étrangers. La cocaïne est dangereuse chez les enfants. Le diagnostic entre le cardiospasme et le cancer de la petite courbure de l'estomac est difficile : dans le cardiospasme, il y a de la dysphagie datant de plusieurs années. Les cas aigus d'asthme pourraient être traités par la bronchoscopie et l'injection d'adrénaline.

D. R. PATERSON rappelle la nécessité d'agir rapidement dans l'examen et les opérations des voies bronchiques.

WM. HILL est sceptique sur ce que l'on appelle le cardiospasme. Ce qu'on appelle spasme (qui devrait disparaître sous l'action des anesthésiques) est plutôt de la tuméfaction. Il a vu 37 cas de rétrécissement malin, mais n'a jamais rencontré un cas de spasme.

Sténose congénitale des choanes, par I. SMITH FRASER, d'Edimbourg. — 31 hommes, 44 femmes sur 75 cas observés. Dans 40, l'atrésie était bilatérale.

HERBERT TILLEY dit que ces cas ont été opérés avec succès.

DAN MACKENZIE a présenté un de ces cas : de même BROWN KELLY.

W. STUART LOW dit qu'il faut redresser la cloison avant d'opérer l'atrésie.

HERBERT TILLEY dit qu'il faut aussi enlever l'extrémité postérieure du vomer.

(A suivre.)

III. — ASSOCIATION LARYNGOLOGIQUE AMÉRICAINE XXXII^e Réunion annuelle à Washington, les 3, 4 et 5 mai 1910.

Président : J. LOGAN (de Kansas City).

Compte rendu par HARRIS (de New-York).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Les manifestations nasales de la neurasthénie, par Ch. GRAYSON (de Philadelphie). — Il faut différencier la neurasthénie nasale de la fièvre des foins; les causes sont différentes : ni la saison, ni les excitants végétaux ou animaux ne jouent un rôle dans la production de la première qui est soulagée par la vie en plein air. Les facteurs sont sans doute d'origine centrale, ce qui explique les troubles mentaux (apathie, mélancolie). La tuméfaction des cornets est considérable. Il faut ponctionner ou scarifier les cornets pour les cautériser (galvanocautère ou acide chromique). A l'intérieur on donnera des glycérophosphates de chaux ou de sodium combinés à la strychnine.

Quelques points de l'anatomie comparée du larynx chez les anthropoïdes, par GORDON WILSON (de Chicago).

Présentation, par SHAMBAUGH (de Chicago). — L'orateur présente des préparations anatomiques montrant les communications entre les vaisseaux irriguant la dure-mère, l'orbite et les fosses nasales. Ces relations vasculaires peuvent être montrées par la dissection, mais les vaisseaux de la muqueuse des sinus et ceux de la dure-mère et de l'orbite exigent des coupes microscopiques. Quand on a montré que les vaisseaux de la dure-mère et du périoste orbitaire, de la muqueuse nasale et des sinus envoient des rameaux aux lames osseuses qui séparent ces organes, on peut admettre qu'il y a dans l'intérieur de ces lames connections entre les deux groupes de vaisseaux.

Les manifestations de l'influenza récidivante du nez et du pharynx, par GOODALE (de Boston). — Sera publié *in extenso*.

Chlorhydrate d'urée et de quinine comme anesthésique local, par FLETCHER INGALS (de Chicago). — L'orateur a employé cet anesthésique avant de faire des cautérisations profondes dans le cornet inférieur, dans le cas de rhinite hyperesthésique. Il combine 15 % de la solution d'urée-quinine avec une solution à 5 % d'adrénaline à 1 p. 2000. Il l'a utilisée dans le larynx, la trachée et les bronches, associée à l'anesthésie par l'éther, pour l'extraction de corps étrangers. En injections sous-muqueuses elle a donné de bons résultats dans une opération douloureuse sur les cellules ethmoïdales, turbinectomies, ablation de polypes, crêtes, résections sous-muqueuses.

SOLIS COHEN (de Philadelphie). J'ai employé ce remède avec succès pour l'ablation de tumeurs du larynx; la facilité est aussi grande qu'avec la cocaïne. Je m'en suis servi aussi pour opérations sur le naso-pharynx.

SHURLY. Je l'ai utilisé pour la tonsillectomie, mais son emploi est suivi d'un œdème considérable. J'ai appris qu'il provoque quelquefois l'œdème de la glotte.

WINSLOW (de Baltimore). Je l'ai employé (en solution à 3 à 5 %, injectée 20 minutes avant l'opération) dans de nombreuses tonsillectomies. Je n'ai pas eu de mauvais résultats, mais, dans quelques cas, il y a eu ultérieurement un gonflement considérable.

SOLIS COHEN. Une application d'une solution à 20 % dans un cas d'ulcération tuberculeuse grave du larynx a permis au malade d'avaler pendant 2 ou 3 jours. L'anesthésie se produisait en 2 à 3 minutes.

Syndrome de la névrose du ganglion sphéno-palatin, par GREENFIELD SLUDER (de Saint-Louis). — La névralgie peut se montrer à la racine du nez, autour de l'œil et dans cet organe, dans la région de l'oreille, la mastoïde, s'irradier à l'omoplate, à l'aisselle, aux bras, aux doigts. Il y a anesthésie du voile du palais et du pharynx jusqu'à la base de l'amygdale. Parfois la motricité du voile est atteinte, il peut y avoir abaissement du pilier du côté atteint et déviation de la luerette. Les troubles gustatifs sont retard et diminution pour le sel, les amers, les aliments sucrés, appliqués sur le tiers moyen de

la langue; parfois, perversion du goût, salivation. D'autres sujets ont des éternuements avec écoulement séreux, profus, comme dans la rhinite nerveuse. La cocaïne en solution forte amène du soulagement. L'injection d'alcool dans le ganglion a amené la guérison. Elle doit être faite au trou sphéno-palatin.

MOSHER (de Boston). J'ai eu des succès relatifs par la cautérisation du ganglion dans les cas de rhinite vasomotrice et dans l'asthme.

Présentation d'instruments pour le tubage direct du larynx, par MOSHER.

Exostoses des sinus accessoires, par MOSHER. — L'orateur compare au point de vue de la dimension les exostoses avec les kystes de l'ovaire; elles prennent naissance sur de petits éléments, ont de petits pédicules, et en fait atteignent des dimensions beaucoup plus considérables que l'élément, l'organe qui leur ont donné naissance. Elles sont aussi fréquentes dans le sinus frontal que dans le sphénoïdal. Elles peuvent exister soit sous forme de région bosselée, mamillaire, soit sous forme de simple saillie en bouton. Dans le premier cas, il y a périostite généralisée; dans le second, il y a exostose vraie. Dans le sinus sphénoïdal ce sont ordinairement des épines en forme d'aiguilles. Jamais l'orateur ne les a vu provenir du plancher du sinus frontal, mais seulement de toutes les autres parois; les grandes masses en bouton du sinus frontal seraient le résultat de traumatismes répétés. L'orateur a vu quelques cas de sinusite hémorragique.

Dans un cas d'exostose du sinus frontal, il enleva la masse par morcellement, mais il préférerait se servir d'un foret mû par un tour de dentiste.

Opération radicale sur le sinus maxillaire, par BALLENGER (de Chicago). — Voici les divers temps de la nouvelle méthode décrite par l'orateur : 1° Anesthésie cocaïnique par infiltration. Incision dans le vestibule le long du rebord formé par l'angle naso-antral; 2° décollement de la paroi antrale du périoste; 3° ablation de l'angle naso-antral par la pince coupante jusqu'à ce que l'angle antérieur de l'antra soit ouvert au niveau du méat inférieur; 4° ablation de toute la paroi naso-antrale au-dessous de l'insertion du cornet inférieur, à travers l'ouverture de l'angle antérieur; se servir de la pince de Wagner. La grosse partie de la masse sur le plancher du nez est enlevée avec un petit maillet et un petit ciseau. On fait ainsi une ouverture de l'angle antérieur à son extrémité; elle va jusqu'à la partie postérieure de l'antra et du plancher du nez jusqu'à l'insertion du cornet inférieur. Cette méthode est aussi radicale que celle de Denker; mais en respectant le cornet inférieur elle est plus conservatrice; on peut l'exécuter en quelques minutes.

Influence de l'automobilisme sur les voies aériennes supérieures, par BRYSON DELAVAN (de New-York). — Les changements rapides de température, l'augmentation de pression de l'air, la présence de poussières animales, végétales et minérales ont un effet irritant. L'emploi d'un respirateur diminuerait les dangers, mais il n'y en a

pas de satisfaisant dans le commerce. La négligence au point de vue vêtements est dangereuse pour les courses rapides; celles-ci augmentent aussi les bourdonnements d'oreilles.

L'automobilisme est utile dans certains états catarrhaux et sub-aigus, mais il est contre-indiqué dans les états aigus.

ROE (de Rochester). J'ai noté que depuis l'invention des pare-brise il y a une diminution d'affections des sinus chez les automobilistes.

4 mai 1910.

Route intranasale pour les tumeurs de l'hypophyse sans incision externe avec compte rendu d'un cas de décompression intranasale, par NORVAL PIERCE (de Chicago). — Le sujet avait de la diplopie, amaurose progressive, céphalée; on pense à une tumeur du sinus sphénoïdal. On ne trouve pas de pus dans le sinus sphénoïdal, ni dans la région ethmoïdale. Soulagement qui dure environ 15 jours. On opère ensuite de la façon suivante : 1° anesthésie locale; 2° ablation des deux cornets moyens; 3° ablation du septum entre les lignes suivantes : a) ligne verticale tirée de bas en haut du plancher du nez à la glabella; b) ligne horizontale tirée en bas et en arrière depuis les rebords inféro-antérieurs des os du nez jusqu'au corps du sphénoïde; c) ligne diagonale coupant l'extrémité inférieure de la ligne a et se terminant au point où le vomer vient se joindre au sphénoïde; 4° ablation des parois antérieures des deux sinus sphénoïdaux et de la cloison qui les sépare; 5° tamponnement de la cavité nasale avec la gaze au xéroforme. Après cicatrisation, on procède au second temps : 1° anesthésie générale ou locale (adrénaline); 2° ablation de la paroi interne du sphénoïde; ponction exploratrice des parois de la tumeur; si elle est kystique : drainer; si elle est solide : enlever à la curette.

Diagnostic des kystes dentigènes de l'antre d'Highmore, par N. PIERCE. — La variété folliculaire est très rare. La variété périostique a pour origine une périodontite à l'apex d'une dent complètement développée. Les microbes venant de la pulpe malade vont infecter, par le canal radiculaire, la région périodontique. Les résidus épithéliaux participent au processus; le résultat est un petit kyste situé à l'apex. Le kyste pourra grandir et perforer les parois de l'antre.

Cas montrant des affections oculaires dues à des maladies intranasales et des sinus, par LEWIS COFFIN (de New-York). — Les troubles dans ces divers cas étaient : troubles circulatoires, engorgement veineux, étranglement papillaire, hyperhémie, pâleur de la papille, rétrécissements concentriques du champ visuel, surtout pour le rouge, etc.

Transplantation de cartilage costal dans le nez, dans un cas de déformation nasale, par CROSBY GREENE (de Boston). — Chez un jeune homme ayant eu un abcès traumatique du septum, il s'était produit un aplatissement symétrique du dos du nez. L'orateur préleva un frag-

ment de côte qu'il inséra entre deux couches de septum membraneux disséqué. Guérison parfaite.

Sténose syphilitique de l'oro-pharynx, par INGERSOLL (de Cleveland). — La sténose ne laissait qu'une ouverture centrale de $1/2$ cent. de diamètre. Le tissu cicatriciel unissait les parois latérales et postérieures du pharynx avec la langue. On fit une incision sur la paroi latérale du pharynx et cela de chaque côté. Larynx normal. La cicatrisation se refit au bout d'un mois; nouvelles incisions; bougirage que le sujet fit avec négligence; de nouvelles incisions furent nécessaires; enfin on lui a donné des tubes métalliques pour le bougirage.

BRYAN (de Washington). Ces cas sont très opiniâtres. J'ai essayé l'opération par lambeaux en rapprochant les bords supérieur et inférieur pour former une paroi pharyngienne postérieure, mais il y a eu rétraction et mon malade est très mal à son aise.

Observations sur la variété de germes présents dans les plaies résultant des opérations sur les amygdales, par MAC COY (de Philadelphie). — Il n'y a pas de microorganismes prédominants sur les pseudo-membranes; les bactéries de la bouche se trouvent dans tous les cas en quantités variables; les cocci sont les plus nombreux; on trouve très souvent des staphylocoques et des streptocoques sur les cultures, cela est dû à leur plus grande vigueur en milieu artificiel. Dans aucun des 20 cas, il n'a trouvé le bacille de Klebs-Löffler.

Lymphosarcome du naso-pharynx et des amygdales. Résultats du traitement médical et opératoire, par THEISEN (d'Albany).

Cas I opéré et traité ensuite par l'arsenic. Mort.

Cas II. Opération de la tumeur amygdalienne; récurrence au larynx; l'arsenic la maintient stationnaire.

Cas III. Tumeur de l'amygdale droite. Ablation; l'arsenic semble produire un bon effet; mais il est encore trop tôt pour prédire l'issue éventuelle.

Discussion générale sur la thérapeutique par les vaccins, par BIRKETT, COAKLEY et COBB.

5 mai 1910.

Les diverticules de l'œsophage, par E. MAYER (de New-York). — A paru *in extenso*.

Section en deux d'une grande épingle d'acier transfixant la bronche gauche; son extraction par bronchoscopie inférieure, par CASSELL-BERRY (de Chicago). — L'orateur présente l'instrument qu'il a inventé pour ce cas: il a la forme d'un ciseau à bec et permet de retenir les deux fragments après section de sorte qu'on ne risque pas de perdre une partie et de la voir tomber dans l'arbre bronchique.

Épithélioma de la corde vocale gauche, par Ch. RICHARDSON (de Washington). — Ablation par thyrotomie sans trachéotomie. Pas de récurrence depuis 13 mois.

Un cas de syphilis laryngée, par HARMON SMITH (de New-York). — Le diagnostic différentiel, étant donné l'aspect de la lésion qui formait une masse polypoïde sur la corde droite, était difficile. L'histoire ultérieure confirma le diagnostic de syphilis.

Cas fatal d'asphyxie due à la compression de la trachée et des bronches par un ganglion médiastinal tuberculeux, par COAKLEY (de New-York).

Papillome récidivant du larynx observé pendant plus de trente ans, au cours desquels on a fait deux thyrotomies, par PACKARD (de Philadelphie). — Les points intéressants sont : la longue durée, l'absence de changements dans la nature du néoplasme, l'étiologie (rhume grave chez un sujet criant beaucoup : commissaire-priseur); pas de tendance à la malignité malgré les opérations et les traumatismes.

Samuel JOHNSTON (de Baltimore). Un enfant de ma clientèle a été guéri par les applications de chlorure de zinc.

SIMPSON (de New-York). J'ai employé avec succès l'acide lactique.

La langue noire. Lingua nigra villosa, par Ch. KNIGHT (de New-York). — Paraît *in extenso*.

Ozène et gymnastique respiratoire, par NATIER (de Paris).

Compte rendu supplémentaire sur les opérations de tumeurs malignes des voies aériennes supérieures, par PRICE-BROWN (de Toronto). — Les 3 cas de sarcome du nez furent présentés l'année dernière. Chez deux il y eut récurrence sur le cornet moyen et la partie postéro-supérieure des fosses nasales; l'orateur les a traités par le thermocautère avec anesthésie cocaïnique à 20 %. Il n'y a pas eu d'hémorragie. Il n'a jamais tamponné le nez après les interventions.

On élit comme président pour 1911 : BRADEN KYLE (de Philadelphie). CHIARI, MOURE, MASSEI sont nommés membres d'honneur de la Société et E. von NAVRATIL et RÉTHI, membres correspondants.

IV. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE

15^e assemblée annuelle. Dresde 13 et 14 mai 1910 (suite).

Président : SCHWABACH.

Compte rendu par G. FREY (de Montreux).

A propos de l'otosclérose, par BRÜHL. — (Paraît *in extenso*).

MANASSE. Anatomiquement le processus est le même, que la fenêtre ovale y participe ou non. L'ankylose de l'étrier est impossible à diagnostiquer.

SCHEIBE. Dans de très nombreux cas, sinon dans tous, le diagnostic d'otosclérose est possible.

Surdité endémique, par OTTO MAYER (de Vienne). — Démonstration de préparation de quatre cas, présentant des signes de dégénérescence crétinoïde à côté d'un degré variable de surdité. Dans tous les cas on constate :

- 1° Épaississement de la pyramide;
- 2° Atrophie des niches des fenêtres;
- 3° Épaississement, ankylose des osselets;
- 4° Atrophie de l'organe de Corti.

Étiologie de la surdi-mutité, par URBANTSCHITSCH (de Vienne). — L'auteur ayant fait la réaction de Wassermann chez 125 sourds-

muets, a obtenu les résultats suivants : Réaction négative 86 4 %, réaction moyenne 6, 4 %, réaction positive 7, 2 %. Il divise la surdité héréditaire en une catégorie manifeste et une catégorie latente.

Une affection constitutionnelle syphilis ou tuberculose peut produire la dégénérescence d'une famille. La consanguinité des parents en elle-même ne provoque guère la surdi-mutité. Il faut pour cela qu'elle soit compliquée de dégénérescence. Cette dernière se manifeste souvent par un certain nombre d'anomalies physiques qu'il faudra rechercher.

Contribution à la pathogénie du cholestéatome secondaire, par UFFENORDE. — L'auteur a observé un cas de cholestéatome secondaire dans les fosses nasales. La matrice de ce cholestéatome se composait d'excroissances papillaires dont les parties proéminentes présentaient de la métaplasie épithéliale tandis que les niches présentaient un épithélium cylindrique.

Dans vingt autres cas l'auteur a pu constater des métaplasies de l'épithélium de la muqueuse nasale, de l'amygdale pharyngée, de polypes des fosses nasales.

Ces faits prouvent qu'il n'est pas toujours nécessaire d'invoquer l'invasion de l'oreille moyenne par l'épiderme du conduit pour expliquer la pathogénie du cholestéatome.

La conduction dite « osseuse » comme base de l'examen qualitatif de l'audition, par BRÜNINGS (d'Iéna).

A propos de la proposition de la commission internationale relative à la formule acoumétrique, par BLOCH (de Fribourg). — L'auteur discute l'examen à l'aide de la parole et le Rinne tels qu'ils sont proposés dans la formule.

Il est d'avis que ces deux méthodes ne répondent guère aux conceptions actuelles.

PANSE considère l'épreuve de Rinne comme superflue.

HABERMANN signale une formule beaucoup plus simple.

SIEBENMANN. Bien que les avis diffèrent sur certains points, il est préférable d'admettre la formule.

Voss considère la formule comme beaucoup trop compliquée pour le praticien.

Quix considère les épreuves de Rinne et de Weber comme un non-sens, et relève les avantages de l'examen avec la parole.

Examen fonctionnel quantitatif du vestibule (démonstration), par BRÜNINGS (d'Iéna). — L'auteur a cherché, à l'aide d'appareils imaginés par lui, à provoquer une excitation calorique quantitative (température, intensité du courant constant). Une échelle indiquant la quantité d'eau employée indique le degré d'excitabilité. Les épreuves faites sur 72 oreilles normales ont donné des différences de résultat très minimes.

MARX. Les conditions sont beaucoup plus compliquées que Brünnings se l'imagine, l'apparition de la réaction diffère tellement d'après les malades, que même d'après sa méthode il ne peut être question de déterminer l'excitabilité d'une façon exacte.

QUIX. Brünings présente les faits d'une façon beaucoup trop schématique. Un polype par exemple peut altérer les conditions de conduction de la chaleur.

BARANY. Il importe davantage de mesurer la durée du nystagmus que la période qui précède son apparition.

SCHOENEMANN fait remarquer que dans la plupart des cas, les canaux semi-circulaires ne sont pas perpendiculaires les uns aux autres. La situation du canal horizontal varie; par conséquent, une méthode qui se base sur la position constante des canaux, ne peut être exacte.

Nouveau point de vue relatif au diagnostic de l'appareil vestibulaire, par BRÜNINGS (d'Iéna).

A propos de la septicémie otogène aiguë et de son opération précoce, par HANSBERG. — L'auteur se base sur quinze observations personnelles pour recommander l'opération précoce. Dans tous ses cas, les symptômes extérieurs de la mastoïde faisaient défaut. Dans tous les cas on trouva du pus dans l'apophyse; dans cinq cas on trouva soit une thrombose du sinus, soit une lésion de sa paroi, quatre jours après le début de l'otite. L'opération consistera d'abord dans l'ouverture de l'antre, ensuite dans la mise à nu du sinus, qu'on ouvrira si c'est nécessaire.

Les cas d'Hansberg ont généralement été opérés très tôt, entre le premier et le dixième jour de l'otite. Le diagnostic est très difficile dans les stades précoces; la fièvre, la somnolence, la sensibilité de la mastoïde en sont les principaux éléments. Le degré de fièvre n'est pas toujours proportionnel à la gravité du cas. Quant au moment où l'intervention est nécessaire il est impossible de l'indiquer dans une règle générale.

Modification de l'incision pour la trépanation de la fosse canine, par WINKLER (de Brême). — La mise à nu de la dure-mère au cours de l'évidement, doit-elle être considérée comme sans importance?

L'auteur rapporte quelques observations dans lesquelles la mise à nu de la dure-mère fut suivie de troubles pénibles entre autres de céphalée.

La mise à nu de la dure-mère doit être évitée le plus possible.

BRIEGER. La mise à nu de la dure-mère présente certains dangers, dans les cas de récurrence en particulier, le danger est plus grand qu'on ne se le figure.

La fermeture de l'orifice de la trompe, au cours de l'évidement, par WITTMAACK (d'Iéna). — L'auteur propose de fermer l'orifice de la trompe par un lambeau d'épiderme.

Il est très satisfait des résultats obtenus par cette méthode.

SIEBENMANN propose de respecter le plus possible la caisse au cours de l'évidement, en particulier de respecter si possible l'intégrité du tympan.

HINSBERG. — La plastique présente des inconvénients à cause du danger possible de labyrinthite.

PREYSING conseille d'appliquer le lambeau surtout chez l'enfant où l'évidement guérit difficilement.

URBANTSCHITSCH considère comme une faute de fermer l'orifice tubaire.

HABERMANN signale l'importance des cautérisations et du traitement du cavum.

PASSOW n'a vu que peu de troubles dus à la suppuration de la trompe, il cherche à mettre l'orifice le plus à nu possible.

WINKLER considère la plastique comme désavantageuse pour l'ouïe.

Méningite séreuse otogène, par Voss (de Francfort). — Thrombose du sinus, accompagnée de méningite séreuse de l'étage inférieur. Pendant la convalescence, apparition subite de douleurs lombaires. Kernig, infection des méninges rachidiennes. D'après l'auteur ces accidents seraient dus à un tiraillement d'adhérences de l'étage inférieur, provenant de ce que le malade s'était levé trop tôt avant que le processus inflammatoire soit complètement éteint. Il conseille de tenir les malades au repos absolu jusqu'au moment où le dernier symptôme inflammatoire ait disparu.

La mécanique du symptôme de la fistule, par HERZOG (de Munich). — On admet en général la production des phénomènes suivants pour l'explication du symptôme de la fistule :

1° La compression agit directement sur la paroi du labyrinthe.

2° La compression provoque dans le liquide labyrinthique un courant assez fort pour exciter les terminaisons nerveuses du vestibule. L'auteur émet des doutes à l'égard de ces suppositions. Les recherches manométriques l'ont conduit à l'explication suivante :

La compression provoque un mouvement du liquide endo-labyrinthique entre la fistule et la fenêtre ronde. Le point d'attaque de la compression est celui qu'elle atteint perpendiculairement. Ce sera soit la fistule, soit la fenêtre ronde, suivant les dispositions anatomiques individuelles ou selon l'état pathologique de la région fistulisée. Ceci explique pourquoi on peut trouver des symptômes cliniques variables, la position de la fistule étant la même.

C'est pourquoi le genre et la direction du nystagmus ne permettant pas de déterminer la localisation de la fistule.

Symptômes de fistule et labyrinthe post-opératoire, par SCHEIBE (de Munich). — (Paraît *in extenso*).

RUTTIN a évidé des cas présentant le symptôme de fistule, sans que les malades soient devenus sourds. La fistule est toujours visible au cours de l'évidement.

HABERMANN conseille de ne pas cureter la paroi interne dans ces cas.

BONDY considère les symptômes de fistule comme une indication d'évidement.

Voss ; le symptôme n'indique pas toujours en lui-même la nécessité d'évider.

Contribution à l'étude clinique de la névrite acoustique alcoolique, par MORIAU (de Carlsruhe). — Les symptômes sont généralement les suivants : surdité subite accompagnée de bruits subjectifs violents et souvent de vertiges.

Fréquemment on constate des signes de névrite dans d'autres domaines. Le pronostic est douteux.

Contribution à la pathologie de la surdi-mutité (Démonstration), par RUTTIN (de Vienne).

Progrès dans l'éducation des sourds-muets, par STERN (de Vienne).

Ostéomes des os du crâne, par KRETSCHMANN (de Magdebourg).

I^{er} CAS. — Ostéome de paroi interne de l'orbite chez un jeune homme. Mise à nu et ablation de la tumeur à la gouge. Guérison.

La tumeur présente la structure des tumeurs éburnées.

II^e CAS. — Exostose du conduit, même structure que dans le cas précédent.

III^e CAS. — Tumeur osseuse implantée sur la base de la mastoïde. Ablation de la tumeur dans sa totalité avec une partie de la table externe.

L'examen histologique démontre qu'il s'agit d'un groupe de petits ostéomes d'origine périostée.

Contribution au diagnostic des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, par KLAUS (de Berlin). — Dans les deux observations de l'auteur l'ouïe était conservée même dans un stade avancé. Dans l'un des cas en revanche, l'excitabilité du vestibule était abolie. L'un des deux malades succomba pendant la période où on l'observait et l'autopsie démontra que le nerf auditif n'était que comprimé et distendu dans le canal auditif interne par un sarcome endothélial de la tente du cervelet. Dans les cas de ce genre il importe donc de soumettre le labyrinthe postérieur aussi bien que le labyrinthe inférieur à un examen fonctionnel minutieux.

De l'influence des cicatrices du tympan sur la surdité due à l'otite catarrhale chronique, par SCHOENEMANN (de Berne). — L'auteur a pu constater l'influence favorable des cicatrices sur l'ouïe.

L'influence de la position de la tête sur les sécrétions de l'oreille, par URBANTSCHITSCH. — La sécrétion purulente s'accumule plus facilement dans les cellules mastoïdiennes quand le malade se couche sur l'oreille saine, que quand il se couche sur l'oreille malade. En présence d'un malade porteur d'un bouchon de cérumen unilatéral on peut conclure d'une façon ferme que le malade se couche sur l'oreille libre.

Quand le bouchon de cérumen est bilatéral c'est que le malade se couche alternativement des deux côtés.

Dans les cas d'otite aiguë on parvient très souvent à abrégier la durée de l'affection en faisant coucher le malade sur le côté atteint.

Appareil vestibulaire et cervelet, par BARANY. — On ne peut distinguer de prime abord, l'ataxie vestibulaire et l'ataxie cérébelleuse. Il existe cependant dans l'ataxie vestibulaire des rapports entre le nystagmus et la position de la tête, tandis que ces rapports font défaut dans les affections cérébelleuses.

D'après Bárány les mouvements de réaction de la tête partiraient du noyau de Deiter, tandis que les mouvements de réaction du corps

partiraient de l'écorce du cervelet. A l'avenir chaque fois qu'on soupçonnera une affection cérébelleuse on devra faire un examen minutieux de l'appareil vestibulaire d'après la méthode de Bárány.

Éléphantiasis de l'oreille, par RUTIN (de Vienne). — L'auteur en rapporte une observation due à un traumatisme. Au point de vue étiologique, l'auteur admet que tous les vaisseaux lymphatiques conduisant de l'oreille aux ganglions avoisinants ont été déchirés par le traumatisme.

Démonstration d'une nouvelle soufflerie pour le cathétérisme, par Woss (de Francfort).

V. — XIII^e CONGRÈS ITALIEN D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Tenu à Rome du 31 mars au 2 avril 1910 (suite ¹).

Compte rendu par le prof. T. MANCIOLI.

Rapport sur les traumatismes du larynx constituant un résumé exact et la critique de tous les cas de traumatismes laryngiens épars dans la littérature, par VITALBA.

MASINI a effectué sur le cadavre des recherches tendant à démontrer la façon dont les cartilages du larynx sont fracturés en cas de déplacement. Non seulement ces constatations ont une valeur médico-légale, mais le laryngologiste a également intérêt à connaître le mécanisme de production de la fracture mortelle. Masini montre des photographies de fractures du larynx produites avec la main dans lesquelles la ligne fracturée est toujours visible sur le côté des ailes thyroïdiennes, à la hauteur des noyaux reliant les cartilages cricoïde et thyroïde.

GRAZZI félicite Vitalba de la façon dont il a traité la partie bibliographique de son rapport, mais il lui reproche d'avoir accordé trop peu d'importance aux traumatismes légers du larynx imputables à la profession du sujet; il cite le cas d'un acteur qui en tombant de cheval se heurta le larynx. Au laryngoscope on ne distinguait aucune altération; on fit le diagnostic de contusion laryngienne légère mais les troubles fonctionnels entravèrent longtemps la carrière du malade.

GRAZZI a observé aussi un ténor de Prato, en Toscane, qui se contusionna le larynx en jouant au ballon. On ne crut pas à un accident grave, mais la voix s'en ressentit au point que l'artiste dut d'abord se résigner à des rôles de second plan, puis ensuite abandonner la carrière du chant.

GAVELLO rapporte une observation de traumatisme laryngien qui déplça bilatéralement le larynx sans provoquer de lésions appréciables à l'examen laryngoscopique ni à l'examen externe du cou; l'unique altération était la déviation de la ligne circulaire du larynx. Par l'application d'un bandage, on obtint la restitution intégrale de la fonction.

1. Voir *Archives*, n° de juillet-août 1910, p. 205.

VITALBA fait remarquer à Masini que vu l'étendue du sujet il l'a traité à un point de vue général sans s'inquiéter des détails et en particulier des fractures par étranglement. Il a du reste étudié ces particularités dans un précédent travail.

Observations d'épithéliomas du larynx et de laryngectomies, par F. EGIDI (de Rome). — L'épithélioma laryngien n'étant pas très répandu il peut sembler bizarre au premier abord de parler de cette maladie, mais si l'on réfléchit à la difficulté du diagnostic initial et à l'analogie de l'épithélioma du larynx avec la tuberculose, la syphilis et le lupus, et si l'on réfléchit à la répugnance éprouvée par les malades pour se soumettre à une intervention grave, on ne trouvera pas étrange de lire la description de certains cas d'épithélioma laryngien d'allure peu commune.

En général, contrairement à l'épithélioma tonsillaire, l'épithélioma du larynx a une marche lente, mais j'en ai observé récemment qui se déroulaient rapidement. Plusieurs de mes malades ont été opérés de laryngectomie et quatre sont encore vivants; dont deux après dix années révolues.

Je rapporterai brièvement les observations de trois cas d'épithélioma du larynx que j'ai soignés au cours de ces derniers mois.

Obs. I. — En juin 1909, G. E., âgé de 38 ans, vient consulter pour une raucité consécutive à l'influenza. Au laryngoscope, on diagnostique un catarrhe laryngien chronique et une infiltration de la région aryénoïdienne faisant supposer l'existence d'une phtisie laryngée. Egidi préconisa des pulvérisations à l'acide lactique et un séjour au bord de la mer. Le malade y resta deux mois. A son retour, en octobre, la corde vocale droite était beaucoup plus infiltrée; G. prit froid, la laryngite devint plus aiguë et on distingua sur la corde vocale droite une végétation avec infiltration diffusée à tout le cavum laryngien et sténose associée.

Vu la rapidité de l'évolution et les antécédents, Egidi pensa de nouveau à la tuberculose, mais l'examen répété des crachats fournit un résultat négatif.

Les injections de sublimé ayant été inefficaces, il fallut aussi abandonner l'hypothèse de la syphilis.

Entre temps la sténose progressait, et pour établir un diagnostic précis on dut extraire, au moyen de la pince, un fragment de tumeur pour l'examen histologique; quelques préparations avaient l'aspect de phlogoses tandis que d'autres revêtaient la forme épithéliale.

Le Prof. BASTIANELLI vit le malade et proposa l'intervention radicale immédiate, c'est-à-dire la laryngectomie qui fut acceptée sans hésitation par la famille. On convint de faire précéder l'intervention radicale de la trachéotomie et d'une laryngofissure exploratrice et de pratiquer aussitôt la laryngectomie en cas de diffusion de la tumeur. Immédiatement après avoir effectué la laryngofissure, on reconnut que la tumeur avait pris une grande extension et envahissait également la paroi externe; aussi le Prof. Bastianelli poursuivit l'opération en extirpant le larynx.

La convalescence eut un cours normal, sauf une période de catarrhe aigu des bronches. Pendant plusieurs jours l'alimentation se fit par une sonde de Nélaton insérée dans les fosses nasales. La cicatrisation de la plaie eut lieu normalement et le malade s'habitua aisément à la canule. On peut le considérer comme guéri; il a repris ses occupations accoutumées et se fait comprendre suffisamment en parlant.

OBS. II. — Egidi reçut le 1^{er} février 1910 la visite d'un jeune avocat qui l'emmena à Lecce auprès de son père, âgé de 62 ans, qui souffrait d'une tumeur implantée sur la corde vocale droite avec infiltration des parties voisines et diffusion à la corde vocale gauche. Bien que la sténose fût prononcée, il ne fut pas nécessaire d'intervenir immédiatement.

Ce malade avait été examiné en juillet 1909 par Massei qui, en présence d'une infiltration étendue de la corde vocale droite végétante, diagnostiqua un épithélioma. La voix était rauque mais il n'existait pas de sténose. On excisa un fragment de la tumeur qui fut examiné histologiquement par le prof. Schrön qui diagnostiqua un lupus. De juillet à décembre il n'y eut pas d'aggravation, mais en janvier, une légère sténose détermina des crises nocturnes de suffocation.

Egidi fut mandé à Lecce pour pratiquer la trachéotomie, mais il conseilla aux médecins traitants et à la famille de retarder l'ouverture de la trachée, disant que cette intervention serait insuffisante et qu'en cas d'épithélioma mieux valait recourir à une opération radicale. Ce conseil fut suivi et le lendemain le malade partit pour Rome. L'excision de trois ou quatre fragments de tumeur démontra qu'il s'agissait d'un épithélioma et le 14 février le prof. Bastianelli effectua la laryngectomie par le procédé de Durante.

La convalescence se poursuivit sans incidents et au bout d'une quinzaine le malade regagna Lecce. Depuis il jouit d'une parfaite santé.

OBS. III. — C. F. vint consulter Egidi en octobre 1909 pour une raucité datant de plusieurs mois. Au laryngoscope, on reconnaît une forme de laryngite œdémateuse sous-glottique grave et le malade est immédiatement envoyé à l'hôpital où l'on introduit un tube qu'il conserve pendant trois jours.

Le tube est retiré le matin et Egidi croit pouvoir se dispenser de la réinsérer pour la nuit, mais il remarque l'existence d'un gonflement pré-laryngien, véritable phlegmon accompagné de fièvre. Au bout de deux heures, l'auteur est mandé d'urgence car le malade asphyxie. L'introduction immédiate d'un tube n'amène aucun soulagement, la suffocation progresse : Retrait du tube et insertion d'une sonde de Schrötter qui livre passage à une abondante sécrétion muco-sanguinolente; alors l'asphyxie cesse.

La sonde fut maintenue en place jusqu'à l'arrivée des assistants qui chloroformèrent le malade à travers la sonde, après l'avoir assis sur une chaise car il ne pouvait supporter la position horizontale; ouverture de la trachée et extraction de la sonde de Schrötter.

En peu de jours le phlegmon se résorba, mais on retira à travers la plaie trachéale une quantité énorme de tissu cellulaire nécrosé.

Lorsque le malade fut un peu remis, on excisa avec une pince un fragment de tumeur laryngienne. L'examen histologique révélant la forme épithéliale on proposa à la famille l'intervention radicale qui fut repoussée.

La tumeur progresse toujours; le larynx est complètement oblitéré et le malade s'exprime d'une voix labio-pharyngée aphone, comme après la laryngectomie.

Avant de conclure, Egidi voudrait se livrer à quelques réflexions cliniques et anatomo-pathologiques sur l'épithélioma du larynx, mais il craindrait de retomber dans la discussion qui eut lieu en octobre 1907 à la Société à la suite du rapport de Biaggi et Gavello.

Toutefois il convient de traiter la question de l'intervention en cas d'épithélioma laryngien, c'est-à-dire qu'il faut savoir s'il est préférable d'effectuer d'abord la trachéotomie et de recourir ensuite à l'intervention radicale et si cette dernière doit consister en une thyrotomie ou une laryngectomie.

En ce qui concerne la trachéotomie préventive, Egidi n'en est pas partisan, il déclare que le mucus sanguinolent expulsé à travers l'orifice trachéal vient souvent gicler sur le visage de l'opérateur auquel cet incident fait perdre un temps précieux.

Quant au choix entre la thyrotomie et la laryngectomie c'est la dernière opération qui est préférable puisqu'elle offre une garantie presque certaine contre la récurrence.

Dès la première réunion de la Société, le 26 octobre 1892, Egidi se déclara en faveur de la laryngectomie pour les épithéliomas du larynx; au cours de la discussion qui suivit en octobre 1907 la lecture du rapport de Biaggi et Gavello, il soutint également l'utilité de cette intervention contre Masini qui la dénigrait. Du reste actuellement la laryngectomie est universellement reconnue préférable à la thyrotomie. La laryngotomie devra être réservée aux cas exceptionnels où le diagnostic d'épithélioma a été posé au début, mais les malades ne viennent généralement consulter que tardivement. Il est toujours dangereux d'exposer un sujet atteint d'épithélioma du larynx aux conséquences de la thyrotomie, vu que l'on ne peut s'assurer de la localisation avec une certitude mathématique.

Le champ d'observation est trop restreint pour que l'on soit assuré de n'en pas dépasser les limites, et il est contraire aux principes de la chirurgie générale d'exciser les tumeurs malignes avec les parties voisines saines *una cum partibus sanis*.

Les perfectionnements de la technique chirurgicale moderne ayant éliminé les accidents post-opératoires et en première ligne la pneumonie par ingestion, il est de notre devoir de conseiller aux malades affectés d'épithélioma laryngien, la laryngectomie qui donne de si brillants résultats.

(A suivre.)

VI. — SOCIÉTÉ BELGE D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

* Séance annuelle, Bruxelles 11, 12 et 13 juin 1910 (suite).

Compte rendu par C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Lymphadénome des deux parotides, par DELSAUX. — Femme de 67 ans, atteinte de suppuration de l'oreille gauche avec végétations récidivantes de la caisse du tympan, et gonflement des deux parotides; la parotide droite avec les ganglions satellites fut enlevée par Jauquet; l'analyse décèle du lymphadénome.

L'examen du sang écarta la leucémie et la pseudo-leucémie. Puis D. enleva la parotide et les ganglions à gauche.

Le diagnostic différentiel doit se faire avec :

1^o La maladie de Mickulicz — dans laquelle les glandes lacrymales sont le plus souvent intéressées en même temps que les glandes salivaires.

Sternberg a décrit, sous le nom d'*acrocytose*, des cas analogues à ceux de Mickulicz, sans entreprises des glandes lacrymales, mais où les ganglions étaient le siège de dégénérescence lymphomateuse avec, dans certains cas, altérations leucémiques du sang.

2^o La tuberculose de la parotide — on n'a jamais signalé la bilatéralité de l'affection;

3^o La syphilis, revêt plutôt la forme gommeuse, sclérosée, et n'est jamais symétrique;

4^o Les tumeurs vraies de la parotide : l'endothéliome qui présente une marche lente, mais est unilatérale et ne s'accompagne pas d'adénopathie; ces tumeurs renferment souvent du tissu cartilagineux.

STEINHAUS présente des coupes microscopiques des tumeurs enlevées à la malade et y démontre la présence de tubercules vrais, aussi bien dans le parenchyme de la glande que dans celui des ganglions.

Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig, par DELIE (d'Ypres). — Après une description anatomique détaillée de l'espace sublingal, Delie décrit les symptômes et les complications de l'angine de Ludwig ou phlegmon septique sublingual; le traitement est chirurgical; on peut employer la voie buccale et la cervicale : dans ce cas, l'incision par le raphé fibreux médian mène, sans hémorragie, au-dessus du plancher buccal.

D. préconise en outre les doses élevées de sérum antistreptococcique.

Tumeur du médiastin avec compression du récurrent, par DELSAUX. — L'auteur présente un malade, âgé de 32 ans, atteint de gêne respiratoire, insomnie, cyanose de la face et des membres supérieurs — tous symptômes développés en quelques semaines. Paralyse récurrentielle droite.

A la radiographie : tumeur énorme non pulsatile, débordant plus à gauche qu'à droite, polylobulée à gauche.

Le malade, soumis à un traitement antisyphilitique, vit la cyanose et la dyspnée s'améliorer rapidement.

Indications de la laryngostomie, spécialement dans les papillomes laryngo-trachéaux, par SARGNON (de Lyon). — Dans cette communication l'auteur donne les indications qui sont :

1° La trachéo-laryngostomie exploratrice ou trachéo-laryngofissure suivie ou non de stomie (Glück, Broeckaert).

2° Dans la tuberculose, la laryngostomie seule, sans ablation des parties malades, n'a pas donné de bons résultats (Ruggi, Sargnon).

3° Szleifstein l'a essayée tout récemment dans un cas de sclérome pour faciliter le traitement. Nous n'avons malheureusement pas le résultat de cette observation unique.

4° Glück et surtout Yvanoff l'on préconisée dans les chondrites récidivantes du larynx et de la trachée cervicale;

5° La laryngostomie a été très exceptionnellement utilisée pour les tumeurs bénignes récidivantes et les tumeurs malignes pédiculées du larynx (un cas de guérison récemment obtenu par Botey pour un polype sarcomateux).

6° La grosse indication de la laryngostomie, c'est la sténose laryngo-trachéale cicatricielle serrée et les soudures. Elle est indiquée aussi dans les sténoses fonctionnelles et les sténoses granuleuses rebelles au traitement interne et à l'ablation.

La laryngofissure suivie de dilatation caoutchoutée interne (Boulay, Pieniazeck) ou avec des lanières de caoutchouc éponge (Killian) donne parfois de bons résultats.

De même aussi, dans beaucoup de sténoses fonctionnelles chez le canulard, la dilatation caoutchoutée interne suffit.

Chez le tubard-canulard, à la période d'ulcération, l'auteur utilise un procédé mixte de dilatation (caoutchouc et gaze).

7° La laryngostomie est indiquée dans les papillomes suffoquants en cas d'échec des autres méthodes, notamment des ablations par méthode directe de la mise au repos prolongé par la canule et, en cas d'insuccès, de la laryngofissure.

Faut-il mieux dans les cas rebelles à la trachéotomie prolongée faire d'emblée la laryngostomie ou seulement après échec de la laryngofissure?

L'auteur, avec Béco et l'école italienne, conseille la laryngostomie d'emblée. Ce travail est complété par des tableaux résumant de nombreuses observations de papillomes suffoquants traités par diverses méthodes et d'observations de laryngostomie.

Présentation d'instruments. Anse froide rigide ou amygdalotome écraseur, par VACHER (d'Orléans). — Cet appareil remplace l'anse froide de Vacher, bien qu'il soit dans quelques cas moins facile à manier, il présente l'avantage de servir indéfiniment et de ne pas exposer aux hémorragies comme l'amygdalotomie ordinaire. Cet appareil qui, par sa forme, rappelle l'amygdalotome, ne se compose que de deux pièces d'un entretien très simple et de stérilisation facile. Il se manœuvre comme l'anse froide, c'est-à-dire que l'amyg-

dale doit être attirée à l'aide d'une pince dans l'anneau écraseur. La section de l'amygdale doit être d'autant plus lente que le malade est plus âgé.

1^{er} RAPPORT.

Fonctions et utilité de l'amygdale palatine. Étude de physiopathologie de cet organe, par HICGUET, rapporteur. — L'auteur parcourt, en les résumant rapidement, les diverses théories qui se sont fait jour à ce sujet, depuis celle de Kolliker, qui n'attribue à l'amygdale aucun rôle physiologique, jusqu'à l'opinion toute récente de Frederici qui considère cet organe comme agent d'élimination des substances infectieuses et nuisibles, fonction par laquelle l'amygdale concourrait à la défense de l'organisme.

Hicguet fait remarquer qu'il faut accorder beaucoup plus de crédit aux travaux des physiologistes qu'à ceux des spécialistes, lorsque ceux-ci s'improvisent gens de laboratoire. Il résume les travaux de Stöhr et Flemming, comme aussi le mémoire de Bickel, dans lesquels ces auteurs affirment que la glande elle-même a, en somme, peu d'importance, tandis que le tissu adénoïde qui entoure les acini contribuerait à l'hématopoïèse.

Les leucocytes qui se forment dans l'amygdale se dirigeraient en partie vers la surface de l'organe, d'autres en proportion plus notable, passeraient par les *vasa efferentia* dans la circulation lymphatique générale, puis dans le sang.

C'est pour ainsi dire assigner à l'amygdale un rôle de défense. Goerke, en s'inspirant des travaux de Bruger, a exposé cette dernière théorie tant en opposition avec les auteurs américains, qui voient dans l'amygdale un organe nuisible et même dangereux pour l'organisme, en raison des infections qui peuvent se faire par cette voie.

Mais Metchnikoff a démontré que les leucocytes n'ont aucun rôle phagocytaire; qu'ils ne sont pas pourvus de mouvements amiboïdes, et que c'est passivement qu'ils sont transportés à la surface amygdalienne. Brieger reprenant les idées de l'auteur précédent, s'en sert pour émettre l'opinion que précisément, l'irrigation continue de l'amygdale empêche les germes de pénétrer; que le liquide lymphatique a vraisemblablement un pouvoir bactéricide et que si les lymphocytes, qui ont quitté l'amygdale, se détruisent, c'est peut-être en mettant en liberté d'autres substances bactéricides.

Tout cela aurait besoin d'être confirmé, dit Hicguet, et il conclut: que dans l'état actuel de nos connaissances, il est bien difficile de dire si l'amygdale normale est utile ou nuisible. Deux théories restent en présence: l'une considérant l'amygdale comme un auxiliaire de la défense organique, l'autre comme une source d'infection. Toutes deux lui paraissent exagérées, car il lui semble évident que l'amygdale hypertrophiée et malade ne peut pas concourir à la défense de l'organisme, tandis que l'amygdale normale ne pourrait être une source d'infection.

CHEVAL regrette cependant de ne pouvoir se rallier à ces conclusions.

Il croit qu'il vaut mieux conclure en disant :

S'il est évident que l'amygdale pathologique peut être une source d'infection et n'a plus guère le pouvoir de concourir à la défense de l'organisme ; par contre, à l'état de santé parfaite, et dans les conditions habituelles, l'amygdale physiologique a pour fonction de concourir à cette défense.

Mais parfois aussi, son rôle de défense faiblit et elle peut devenir une source d'infection.

TRÉTRÔP désire faire quelques remarques de détails, l'infection par voie amygdalienne renseignée comme une hypothèse est pour Trétrôp une réalité. Il a cité des cas de tuberculose et de syphilis débutant par l'amygdale. Il n'est pas étonnant que l'amygdale, organe lymphoïde, en rapport avec les voies lymphatiques sous-jacentes, ne puisse s'infecter et transmettre plus loin l'infection, sans même nécessairement devenir malade pour son propre compte.

ESCAT adresse ses compliments à Hicquet et Broeckaert pour leur rapport si documenté et si précis. Il est d'accord sur la plupart des points avec les rapporteurs, mais fait néanmoins quelques remarques.

ESCAT attache une certaine valeur à la théorie d'Allen quant à l'hypothèse d'une fonction amygdalienne commençant et finissant avec la croissance squelettique. Ce fait que les amygdales s'atrophient normalement dès que la croissance est terminée, justifie jusqu'à un certain point cette hypothèse. Les recherches faites par Lechtwitz et Sabrazès sur les modifications de la formule hématologique constatées avant et après l'ablation chirurgicale des adénoïdes semble justifier l'hypothèse d'un état dystrophique lié à l'altération de la sécrétion interne de l'anneau de Waldeyer.

Dans une communication à la Société Parisienne d'Oto-laryngologie, il y a un an environ, Glover, de Paris, est revenu sur cette question.

CAPART fils. Non seulement les amygdales palatines et pharyngées s'atrophient normalement à un certain âge, mais il en est de même pour les tissus lymphatiques du tube digestif et de l'organisme en général. Aussi, c'est par une erreur évidente que nous voyons les anatomistes décrire chez l'adulte une amygdale palatine d'une dimension appréciable. C'est à la suite d'infections antérieures que cet organe perd la possibilité de se résorber à un certain âge.

On peut rappeler en faveur de l'hypothèse d'une sécrétion interne à influence défavorable les remarques faites récemment par Ler-moyez.

Les adénoïdes enflammées chroniquement paraissent amener des troubles différents de ceux observés à la suite d'obstructions nasales dues soit par exemple à une atresie nasale ou à des polypes fibreux. D'autre part, l'ablation d'adénoïdes même réduites amène souvent une amélioration non en rapport avec les troubles respiratoires qu'elles pouvaient entraîner.

POLI (de Gênes) prend la parole au sujet de la théorie de l'élimination des microbes par l'amygdale soutenue par son adjoint Frederici. A l'appui de cette manière de voir, il montre des préparations microscopiques d'amygdale provenant d'un chien auquel Frederici avait injecté dans la plèvre une culture de bacilles de Koch. On constate la présence de bacilles dans les coupes amygdaliennes.

SCHIFFERS (de Liège). Quand on parle de la fonction d'un organe, il faut considérer avant tout sa texture. Or, celle de l'amygdale correspond à la texture des ganglions lymphatiques. Elle agit donc comme ceux-ci. Il faut ajouter que les amygdales étant placées à l'entrée des voies respiratoires et digestives supérieures et disposées tout en surface doivent aussi avoir une autre fonction. Celle-ci est, suivant l'auteur, une fonction de défense. Les amygdales sont des organes leucocytaires. Les examens histologiques démontrent que les leucocytes dérivent de l'épithélium des cryptes amygdaliennes.

HIGGUET répond que la diversité des théories qu'il a rencontrées dans son travail l'a bien mis en peine pour prendre des conclusions à la fin de son rapport et explique pourquoi il n'est enthousiaste d'aucune d'elles. Il se rallie en partie aux observations de Cheval, mais les met en opposition avec l'opinion d'Escat qui ne semble pas enthousiaste de la théorie phagocytaire et qui, au contraire, accorde une attention plus particulière à la théorie d'Allen.

A Trétrôp qui rappelle que l'amygdale est souvent la porte d'entrée de l'infection, Hieguet répond que son rapport ne considère ce fait comme une hypothèse qu'au sens américain, qui considère les amygdales comme un danger.

Quant à l'analyse du sang, elle ne peut donner des résultats sérieux que chez les malades hospitalisés.

2^e RAPPORT.

Avantages et inconvénients de l'ablation des amygdales palatines, par BROECKAERT (de Gand). — (Paraît *in extenso*).

ESCAT (de Toulouse) est complètement d'accord avec le rapporteur concernant la technique de l'ablation des amygdales palatines. Le tissu adénoïde n'est pas du tissu néoplasique, pourquoi dès lors s'acharner à l'extirper aussi radicalement qu'un cancer. Il est à craindre que si l'amygdalectomie, suivant la méthode américaine, se vulgarise, les cas d'hémorragie opératoire se multiplient et que la bonne réputation de l'amygdalectomie en souffre.

SCHIFFERS (de Liège). Quand il s'agit de poser des indications thérapeutiques et surtout opératoires, il est nécessaire de considérer l'état normal et l'état pathologique d'un organe. Evidemment, si l'amygdale est enflammée, sa fonction en est préjudiciée. Il faut distinguer les hypertrophies vraies des hypertrophies fausses. Souvent l'amygdale rétrocede parce qu'il n'y avait pas hypertrophie vraie. Le volume d'une amygdale ne constitue du reste pas une indication absolue de l'opération. Le rapporteur l'a fait remarquer avec raison. Selon Schiffers, l'amygdalectomie est une opération à pros-

crire complètement quand il s'agit seulement d'éviter de nouvelles inflammations. Elle ne s'impose et ne se justifie qu'en cas de tumeurs malignes de l'amygdale. L'amygdale elle-même est d'ailleurs très rarement atteinte de suppuration, il existe certainement des folliculites suppurées, mais le tissu interstitiel lui-même ne suppure pas.

Quand on parle d'amygdalite en suppuration, il s'agit, dans l'immense majorité des cas, de *péri-amygdalite*. C'est le tissu péri-amygdalien qui s'abcède et le plus souvent, c'est au pôle supérieur de la loge amygdalienne qu'il faut chercher le pus. Dans beaucoup de cas à récidives, il faudra avant tout libérer l'amygdale, surtout en avant et en arrière, ce qui suffira pour guérir définitivement le malade.

BROECKAERT (de Gand) remercie Escat et Schiffers de la part importante qu'ils ont bien voulu prendre à la discussion de son rapport, et partage complètement leur avis. Malgré le plaidoyer éloquent de Jacques en faveur de l'amygdalectomie à l'anse chaude, Broeckkaert ne peut se rallier à ce mode d'intervention qui, comme l'a dit Trétrôp, est douloureux et ne met nullement à l'abri des hémorragies et des infections.

Une question à laquelle il serait difficile de répondre, c'est celle de savoir ce que l'on entend par amygdale normale.

Quand devient-elle hypertrophiée, quand est-elle pathologique ? N'oublions pas que, même normale, l'amygdale présente une forme irrégulière, avec de nombreuses cryptes qui sont de vrais réceptacles microbiens.

Deux points ressortent de cette discussion :

1^o Nous sommes d'accord pour admettre que ce sont les amygdales infectantes enchâtonnées qui sont les plus dangereuses et réclament notre intervention ;

2^o Cette intervention, dans ces cas, doit être *radicale* sans que l'on tombe dans l'excès.

Un cas de dent nasale surnuméraire, par BÔVAL (de Charleroi).

L'auteur a observé chez une petite fille de 9 ans et demi, une dent surnuméraire dont toute la couronne émergeait du plancher de la narine gauche tout contre la cloison et à 12 millimètres du bord de la narine.

Comme symptômes, on note des sécrétions abondantes et une gêne de respiration par obstruction de la narine gauche. Enfant bien portante. Pas d'antécédents spécifiques ni tuberculeux. Pas de migraine ni de céphalalgie.

L'extraction fut très facile, à l'aide d'une pince coudée après incision de la muqueuse recouvrant la racine. La dent avait une forme conoïde.

Les cas de ce genre sont très rares.

Le premier cas fut signalé en 1883 par Schœfer ; depuis lors une douzaine de cas ont été signalés, dont le dernier publié par Reimer en 1909.

Les molaires et surtout les incisives peuvent présenter l'augmen-

tation numérique. Les dents surnuméraires résultent d'une hypergénèse du cordon épithélial dont l'allongement donne naissance à divers follicules dentaires.

Dans le cas présent, Bôval croit qu'il s'agit d'une incisive supplémentaire provenant d'un follicule dentaire émanant de l'os intermaxillaire, invaginé dans le nez avant la fermeture de la fisure palatine.

Les dents peuvent arriver dans les fosses nasales : a) soit en traversant l'antre d'Highmore ; b) en effectuant une rotation de 180° de sorte que la couronne pénètre dans le nez, il s'agit alors non de dents surnuméraires mais de dents *retournées* ; c) ou comme dans l'espèce un germe dentaire pénètre dans le nez avant l'occlusion de la fente palatine.

Sur un nouveau cas d'anévrisme de la carotide interne faisant saillie dans le pharynx, sans tumeur cervicale et diagnostiqué par l'auscultation à l'aide d'un stéthoscope placé sur la tumeur pharyngée, par V. TEXIER (de Nantes). — Femme de 42 ans, qui, à la suite d'un mal de gorge vulgaire, s'aperçoit qu'elle a une grosseur dans la gorge.

Aucun signe fonctionnel, sauf battements dans la tête et le cou, quand elle fait des efforts ou est couchée.

A l'examen, tumeur de la grosseur d'un œuf de poule occupant la partie gauche du pharynx et repoussant les piliers et le voile du palais.

Aspect normal de la muqueuse.

Aucun battement à l'inspection et à la palpation légère on profonde. Au toucher, sensation de tumeur molle. Au double palper, pharynx et cou : aucun battement.

Ayant eu l'occasion d'observer deux cas analogues (*Bulletin médical*, 2 juillet 1907), dont l'un diagnostiqué par l'auscultation ; nous mettons un stéthoscope sur la tumeur laryngée et nous entendons le souffle caractéristique, qui nous permet de former le diagnostic.

En somme, en présence d'une tumeur pharyngée, sans symptômes fonctionnels ou physiques nets ; l'auscultation de la tumeur à l'aide d'un stéthoscope devra être employée et rendra de très grands services.

Le radium en oto-rhino-laryngologie, par BROECKAERT. — Dans cette communication préliminaire, l'auteur fait connaître quelques résultats qu'il a obtenus dans le domaine de l'oto-rhino-laryngologie, par l'usage thérapeutique du radium et indique quels sont ceux que l'on peut légitimement attendre de cette méthode.

Il s'est servi d'un appareil très simple, construit d'après ses indications et muni d'une plaque métallique sur laquelle un centigramme de sel de radium est fixé au moyen d'un vernis ; l'appareil est placé directement sur la lésion que l'on veut atteindre.

Des résultats remarquables ont été obtenus dans certaines *dermatoses* et dans des *kéloïdes*. Les *naevi*, *lupus*, certaines *tumeurs inflammatoires* cèdent rapidement sous son influence.

B. a étudié spécialement l'action du radium sur la muqueuse de la rhinite atrophique et de la pharyngite chronique.

En somme, la radiumthérapie est pleine de promesses et mérite d'être étudiée avec soin par les oto-rhino-laryngologistes.

Champ auditif pour acoumétrie tonale, par HEYNINX (de Bruxelles). — Sept rayons espacés dans les mêmes proportions que les notes de la gamme, sont sectionnés par douze tours de spire, dont chaque tour représente une octave. Les intersections des rayons avec la spirale donnent les notes de douze octaves, ce qui réalise une étendue acoustique se chiffrant de 32 à 65.000 vibrations par seconde.

Sur ce graphique, on peut inscrire les seuils inférieur et supérieur de l'audition d'une oreille, ainsi que, avec précision, les lacunes auditives totales, s'il y a lieu. Les séries octavées réalisées par ce champ auditif facilitent l'étude de l'étendue des lacunes auditives.

Affections rares diagnostiquées et traitées par l'œsophagoscopie, par GUISEZ (de Paris). — Dans quatre cas, il s'agissait de *sténoses cicatricielles spontanées de l'œsophage* qui pour rares n'en existent pas moins dans l'œsophage.

Elles ont un siège de prédilection au niveau des deux orifices supérieurs et inférieurs et surtout au niveau du cardia, amenant progressivement la sténose absolue, ainsi que l'auteur l'a pu constater dans deux des cas rapportés.

L'origine semble être le *spasme intermittent* d'abord puis permanent amenant au-dessus de lui la stase alimentaire et secondairement des lésions d'*œsophagite*. Celles-ci épaississent, altèrent la paroi œsophagienne amenant progressivement la sténose cicatricielle.

L'auteur a observé récemment un nouveau cas de *tuberculose de l'œsophage*, ayant envahi primitivement la paroi œsophagienne et amené secondairement la perforation de la trachée.

Applications locales directes de radium dans le traitement du cancer de l'œsophage, par GUISEZ (de Paris). — Dans onze cas de cancer de l'œsophage, l'auteur a, après diagnostic œsophagoscopique et biopsique, appliqué localement des quantités de bromure de radium variant de 0,05 à 0,10 centigramme.

Les résultats suivants ont été observés : dans les 2/3 des cas, augmentation réelle du calibre de l'œsophage, déglutition plus facile, arrêt de l'évolution de la tumeur. Effet nul en cas de cancer orificiel.

Le résultat *uniquement palliatif* est donc encourageant ayant amené chez certains malades des survies de 8 mois et 15 mois dans un cas.

VII. — SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES ALLEMANDS XVII^e Réunion à Dresde, le 12 mai 1910 (suite).

Président : Prof. JURASZ, de Lemberg.

Compte rendu par F. BLUMENFELD (de Wiesbaden).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Nouveau procédé d'examen direct du naso-pharynx et de la por-

1. Le compte rendu détaillé des travaux est publié à Wurtzbourg chez C. Kabitzsch, éditeur.

tion nasale postérieure, par A. von GYERGYAI (de Klausenbourg). — La méthode consiste en ceci : la tête étant pendante, le voile du palais est attiré en avant et on peut ainsi introduire dans le naso-pharynx un tube droit pour l'examen, de façon telle que son extrémité interne adhère immédiatement au bord interne du palais. L'extrémité externe touche alors l'arcade dentaire inférieure. L'examen se fait généralement avec l'anesthésie locale. On se sert de tubes droits de 4 à 20 millimètres de large et de 8 à 10 centimètres de long qui sont fixés à l'électroscope de Brünings. Il faut avoir un appareil aspirateur pour faire disparaître les mucosités. Pour s'orienter, en débutant, il est bon d'introduire un tube de 12 à 20 millimètres de large. On peut ensuite en employer de plus étroits. On voit la région de l'amygdale pharyngienne, les parois latérales du naso-pharynx, l'ouverture pharyngienne de la trompe, la fossette de Rosenmüller, etc. et sur la ligne médiane, le bord du septum. Dans les cas favorables, on peut voir aussi l'extrémité postérieure et une partie du bord inférieur du cornet moyen, ainsi qu'une partie du méat moyen. Entre le cornet moyen et le septum, on voit la paroi antérieure du sinus sphénoïdal s'élevant à pic, et en avant le méat supérieur avec le cornet supérieur. On peut introduire dans la trompe un tube de 4 à 7 millim. d'épaisseur et sur une longueur de 2 centimètres $1/2$, de sorte qu'on peut facilement voir la caisse par le conduit auditif externe. Chez les individus qui s'y prêtent, on peut introduire un tube mince dans le méat supérieur et dans le recessus sphéno-ethmoïdal. L'orateur expose la technique et les avantages de la méthode d'examen.

Pour les opérations il faut un appareil aspirateur et pour avoir les deux mains libres, il est donc bon de fixer le tube. Les tubes larges conviennent mieux pour les opérations. L'orateur a enlevé dernièrement de cette façon des végétations adénoïdes, des queues de cornet, des polypes des choanes, mais il ne voudrait pas recommander la méthode pour tous les cas. Il préconise l'ouverture du sinus sphénoïdal par cette voie.

MANN (de Dresde). J'ai eu occasion de voir essayer cette méthode d'examen; je la crois exécutable pour certains cas.

Présentation de malades, par SALZBOURG (de Dresde).

1° Carcinome du nez demeuré sans récurrence depuis 10 ans $1/2$.

2° Sarcome à cellules rondes de la paroi postérieure du larynx. Extirpation totale du larynx; guérison depuis 10 ans.

Atmocautérisation dans l'ozène, par MÖLLER (de Hambourg). — D'après 100 cas environ qui ont été traités à l'hôpital d'Eppendorf dans le service de Thost, à l'aide de l'appareil indiqué par Pincus, l'orateur montre que l'atmocautérisation peut rendre de grands services, soit seule, soit associée avec les méthodes qui ont pour but la diminution du calibre du nez. D'abord le nez est nettoyé le plus complètement possible à l'eau oxygénée, jusqu'à ce que toute la muqueuse soit débarrassée de croûtes. Puis : Spray à la cocaïne à 10 %.

Badigeonnage de l'entrée du nez à la cocaïne (10 %). En outre,

Arch. de Laryngol., T. XXX. N° 2, 1910.

on enduit l'entrée du nez, le nez et la lèvre supérieure de vaseline. Durée d'action de la vapeur chauffée à 116-118° et privée d'eau de condensation : 1 à 2 secondes à chaque narine. L'effet favorable se manifesta par disparition de la sensation de pesanteur dans la tête, de la céphalée, de la mauvaise odeur, diminution de la formation des croûtes, facilité du nettoyage.

L'atmocautérisation n'a pas été dangereuse. Une seule fois, on a observé une otite moyenne qui se déroula sans rien de particulier. L'enfance ne constitue pas une contre-indication. La réaction de Wassermann fut négative dans tous les cas.

Nouveaux moyens et méthodes auxiliaires pour le diagnostic, par BRÜNINGS (de Iéna).

1° *La sonde fenêtrée.* — L'orateur a fait construire des olives en laiton dur, de grosseur graduée, à fenêtres latérales pourvues de bords tranchants qu'on visse au bout des sondes. Elles servent à poser ou à exclure par excision exploratrice le diagnostic de carcinome de l'œsophage. L'instrument que l'orateur emploie déjà depuis des années a été utilisé jusqu'ici dans 41 cas de tumeur maligne de l'œsophage et sans exception a ramené après première introduction les fragments de tumeur nécessaires au diagnostic histologique. D'autre part, l'œsophagoscopie régulière, a pu, dans le cas de résultat négatif, montrer que la sonde ne peut créer aucune lésion dans l'œsophage sain et dans les sténoses bénignes. L'excision exploratrice n'a jamais eu de conséquences désavantageuses. L'orateur est d'avis que la nouvelle méthode est absolument sûre et peut dans la majorité des cas remplacer avantageusement l'œsophagoscopie même pour le médecin qui est au courant de celle-ci.

2° *Modifications du broncho-électroscope et des pinces bronchoscopiques.* — Le miroir réflecteur de l'électroscope a été pourvu, au lieu d'un trou, d'une fente qui le traverse dans toute sa longueur; de cette façon, non seulement les reflets gênants sont supprimés, mais encore on peut employer des pinces et d'autres instruments de longueur quelconque, car on peut les introduire sans difficulté par la fente du miroir. La pince à allongement de Brünings en usage jusqu'ici put donc être remplacée par un modèle qui ne s'allonge pas et qui, de maniement très simple, est très mince et très stable.

3° *Miroir grossissant anastigmatique, miroir avec champ visuel augmenté.* — Les essais faits déjà au début de la laryngoscopie pour construire un miroir laryngien avec grossissement par loupe, n'ont pas jusqu'ici donné de résultat utilisable, parce qu'un miroir concave, placé obliquement, déforme beaucoup. L'orateur a démontré qu'il s'agit là d'astigmatisme qu'on peut éviter complètement et facilement en rendant cylindrique, à la meule, la face antérieure du miroir. Ces miroirs laryngiens rendus anastigmatiques et qui extérieurement, ne se différencient en rien de la forme ordinaire, fournissent une image du larynx grossie deux à trois fois et exempte de déformation, la netteté est augmentée; ces miroirs remplaceront avantageusement dans beaucoup de cas le miroir plan ordinaire.

L'orateur a employé de façon inverse le même principe de correction et a obtenu ainsi un miroir rapetissant un champ visuel élargi en conséquence. Ces miroirs sont surtout avantageux pour la rhinoscopie postérieure, car, pour une même grandeur, ils permettent de voir une surface quadruple. Les nouveaux types de miroir sont fabriqués par la maison Zeiss à Iéna.

4^e *La stéréo-laryngoscopie.* — L'orateur qui s'est occupé depuis de longues années du problème de la rhino-laryngo-otoscopie binoculaire, discute toute les possibilités théorique parmi lesquelles il a trouvé deux voies tout à fait nouvelles. En collaboration avec les ateliers de Zeiss, il a ainsi produit une série d'appareils d'essai qu'il est en train de soumettre à une expérimentation pratique approfondie, avant de se décider à un modèle définitif pour l'usage général.

Sur une méthode de représentation radiographique des sinus et du temporal (avec démonstration), par BRÜNINGS. — L'orateur parle d'abord des améliorations, possibles en théorie et en pratique, de la radiographie du crâne et démontre que c'est la stéréoscopie qui représente le progrès de beaucoup le plus important, car « elle transforme d'un seul coup en un tableau vivant et nettement intelligible, la radiographie du crâne si difficile à interpréter » (Albers-Schönberg). Les motifs pour lesquels la stéréographie du crâne n'a pas dépassé jusqu'ici le stade des essais sont de deux ordres : d'abord il n'existait jusqu'à présent aucun appareil de photographie stéréoscopique permettant l'emploi d'écrans indispensables pour la tête et, en second lieu, on ne pouvait pratiquement redoubler le temps d'éclairage déjà long sans modifier la dureté des ampoules.

L'orateur a supprimé ces difficultés en faisant construire un appareil de photographie stéréoscopique très simple dans lequel l'écran se meut, de sorte que le cercle lumineux demeure automatiquement au point sur le milieu de la plaque lorsqu'a lieu le déplacement stéréoscopique. Grâce au principe de la surface de la sphère cela est aussi obtenu pour toutes sortes de photographies obliques. Le temps d'éclairage fut abaissé à 1/20 grâce à la nouvelle feuille de Gehler, de sorte qu'une photographie stéréoscopique double est achevée en 10-15 secondes, la charge de l'ampoule étant normale.

L'orateur présente ensuite une série de photographies dorso-ventrales stéréoscopiques de la tête, sur lesquelles apparaît nettement matérialisé tout le squelette du massif facial, y compris les sinus sphénoïdal, les rochers, la colonne vertébrale. L'orateur expose l'importance clinique du nouveau procédé.

Présentation d'une spatule interne, par KILLIAN (de Fribourg). — L'orateur a construit pour la laryngoscopie et la trachéoscopie, un instrument en plusieurs longueurs qui permet d'exécuter l'examen plus facilement. La pression peut être bien moindre qu'avec le tube spatule. La spatule a la forme d'un V sur sa coupe transversale et imprime dans la langue une gouttière qui rend possible l'inspection du larynx ; elle s'adapte également bien à la commissure antérieure par laquelle il est facile de l'introduire. La méthode de con-

trepression de Brünings peut être utilisée en même temps de la façon la plus douce, l'assistant placé debout derrière le patient exerçant une pression sur le cricoïde.

HARTMANN (de Berlin) présente une spatule qui se distingue de la précédente par sa forme conique-ovale. On peut faire l'examen avec le miroir frontal ordinaire.

Présentation d'un cas de syphilis trachéale à l'aide de 6 images trachéoscopiques observées durant 5 semaines : présentation des pièces, par W. HAENEL (de Dresde). — Homme de 25 ans; réaction de Wassermann positive; rétrécissement de la trachée par une gomme siégeant juste au-dessus de la bifurcation. Guérison par traitement antisyphilitique. Dyspnée. On amena une amélioration passagère en enlevant les granulations. Malgré la dilatation, la sténose annulaire amena la mort.

Contribution à la connaissance des diverticules de la trachée, par O. KAHLER (de Vienne). — L'orateur présente des images endoscopiques d'un diverticule trachéal et d'un diverticule bronchique. Les cas sont incontestablement identiques au type décrit par Hans Chiari et doivent être regardés comme des bronches surnuméraires rudimentaires. Chez un homme de 32 ans, on trouva à environ 1 cent. au-dessus de la bifurcation à droite un cul-de-sac profond d'environ 1 cent. 1/2. Chez une femme de 34 ans, on en trouva un semblable à la partie initiale de la bronche droite. Chez les deux sujets, les ramifications bronchiques étaient normales.

Œdème considérable de la muqueuse trachéale et bronchique après décanullement dans un cas de papillomes du larynx guéri par curetage de la muqueuse, par UFFENORDE (de Göttingen). — Trachéotomie chez un enfant de 1 an 1/2, dont l'état du larynx ne peut être établi à cause de la formation abondante de mucus. 8 jours plus tard on enlève par laryngofissure deux grands papillomes des cordes vocales. Après enlèvement de la canule, stridor modéré; à l'examen bronchoscopique, on constate œdème succulent des muqueuses trachéale et bronchique. Curetage de la muqueuse qui amena bientôt une grande amélioration.

Lunette stéréoscopique binoculaire pour le larynx, par HEGENER (d'Heidelberg). — A la distance de vision nette de 25 cent., on ne peut voir qu'avec un œil l'image du miroir laryngien, il faut donc renoncer aux avantages de la vision binoculaire. On peut dire la même chose de la rhinoscopie postérieure et de l'otoscopie. La diminution de l'angle de convergence n'est possible qu'à l'aide d'instruments d'optique. Si l'on veut arriver à une représentation plastique normale, il faut que l'image qui semble reculée dans le lointain soit rapprochée par les moyens optiques. On y réussit en la grossissant en même temps par une lunette longue-vue. Les avantages de l'examen binoculaire stéréoscopique sont assez grands pour justifier l'emploi d'un appareil compliqué, tel qu'il est nécessaire pour l'examen stéréoscopique. L'appréciation de la distance et de la profondeur est rendue meilleure. De plus, la vision stéréoscopique facilite l'ob-
 ject-

tivation des objets. Elle est donc très précieuse, surtout pour l'étude des fines modifications du larynx. L'orateur expose en détail la construction de sa longue-vue. L'emploi de la longue-vue laryngienne ne doit pas remplacer l'examen ordinaire, mais le complétera dans certains cas qui y seront particulièrement appropriés.

KÜMMEL (d'Heidelberg). J'ai eu occasion d'essayer cet instrument à diverses reprises. Il est très utile.

Présentation d'une nouvelle articulation pour les instruments oto-rhino-laryngologiques, par H. KÜTTNER. — Les avantages de cette articulation sont les suivantes :

1° Elle est facile à démonter et à remonter; la désinfection est aisée : elle est peu fragile;

2° Elle permet un grand déploiement des forces;

3° On peut l'employer également bien pour les instruments oto-rhino-laryngologiques ;

4° Le bec de l'instrument ne saute pas lors de l'emploi, c'est-à-dire, il ne se soulève pas à l'endroit pour lequel l'instrument est réglé, lorsqu'on le ferme.

Sur les névroses ethmoïdales, par KILLIAN. — Sous le nom de névroses ethmoïdales, l'orateur comprend toutes les névroses réflexes partant du segment antérieur de la muqueuse nasale, c'est-à-dire du territoire innervé par le nerf ethmoïdal. Il voudrait donner à ces névroses une position particulière. On sait que les excitations odorantes provoquent des névroses réflexes, mais cependant les cas typiques et complets semblent être rares. Il semble aussi qu'une névrose réflexe ait rarement son point de départ dans le territoire postérieur de la muqueuse nasale, territoire des nerfs nasaux postérieurs. Evidemment, une connaissance exacte des conditions anatomiques et physiologiques est nécessaire. Il les expose en détail à l'aide de tableaux ; d'abord, il fait ressortir que les excitations chimiques et mécaniques atteignent la région ethmoïdale comme étant particulièrement exposée et surtout dans les locaux fermés, étant donné la forme de notre vie. Il y a à considérer aussi la forte production de poussières dans les grandes villes. Les particules de poussière plus grossière sont retenues à l'entrée du nez, d'autres suivent l'air inspiré et montent vers le cornet moyen, comme on peut s'en convaincre facilement chez les malades qui ont travaillé dans la poussière ; cela peut être démontré aussi par l'expérience. L'action continue de l'air contaminé provoque une excitation, une irritation continuelles des terminaisons nerveuses sensibles, une hyperesthésie. Telle est la base et le point de départ de toute variété de névrose réflexe. Pour se former une opinion correcte, il est nécessaire d'examiner la sensibilité. Il est bon de se servir d'une sonde dont l'extrémité est munie de ouate pour déterminer la valeur limite de l'excitabilité. L'orateur a constaté souvent de l'hyperexcitabilité dans le territoire des nerfs ethmoïdaux. Le degré d'hyperesthésie peut se constater de deux manières : 1° par les indications du sujet (subjectives) sur le degré de sensation de chatouillement ou de douleur ; 2° par les con-

séquences, objectivement visibles des excitations, conséquences dont l'importance clinique varie. L'orateur distingue une action locale, régionale et une action éloignée des excitations. Les phénomènes réflexes locaux consistent en hyperhémie et hypersécrétion de la muqueuse nasale, à l'endroit excité et au delà ; en même temps, on observe des irradiations à la peau, etc. Comme conséquences régionales de l'excitation, l'orateur considère les sensations de démangeaison à l'angle interne de l'œil, aux parties internes des paupières, de la conjonctive et de la caroncule lacrymale, l'hyperhémie de la conjonctive et la sécrétion des larmes. Parmi les actions éloignées, il y a, en première ligne, la toux nasale qui doit toujours être regardée comme un réflexe pathologique ; l'éternuement offre avec elle une certaine ressemblance. Comme dans la toux il s'agit ici d'une réflexion dans lequel le pneumogastrique joue un rôle ; le nerf phrénique y participe, lui aussi. Ace dernier groupe de phénomènes (toux, éternuements), s'ajoute la crise d'asthme. Elle ne peut se produire en partant de la muqueuse nasale que lorsque la névrose asthmatique est déjà formée. L'activité cardiaque subit aussi une influence réflexe partant du nez ; l'orateur a observé un exemple frappant chez un nourrisson. L'orateur considère l'essence des neuroses ethmoïdales de la façon suivante : une sommation des excitations, telle qu'elle se produit dans la vie quotidienne provoque des réflexes nouveaux et assez intenses, dont la manifestation gênante peut être considérée comme une névrose. Il ne faut cependant pas nier l'existence de cas d'asthme n'ayant pas leur point de départ dans le territoire du nerf ethmoïdal, La thérapeutique est édifiée sur ces faits préliminaires. Il faut que la circulation de l'air par le nez soit rendue libre, car, dans les nez étroits, les poussières s'accumulent davantage. Il faut donc, dans l'asthme, faire disparaître tout ce qui gêne la respiration nasale. De plus, la cautérisation de points déterminés de la muqueuse nasale rendra des services. Si ce traitement n'amène pas au but, il reste à interrompre la voie réflexe. Dans les névroses ethmoïdales, on peut atteindre facilement dans l'orbite le nerf ethmoïdal et le sectionner comme ont déjà fait Eugène Yonge, Neumayer et Blos. L'orateur décrit la technique du procédé. Il n'a jusqu'à présent, d'expérience que sur un seul cas.

A. ROSENBERG. Le domaine des névroses réflexes ne doit pas être limité aux seules névroses ethmoïdales ainsi que le montrent quelques cas. Rosenberg les cite.

NEUMAYER (de Munich) rapporte deux cas graves d'asthme nasal qu'il a traités il y a deux ans, avec succès par la résection du nerf ethmoïdale. Dans un troisième cas, opéré il y a un an, le résultat ne fut pas aussi marqué.

Neumayer a fait aussi des recherches sur l'état de la sensibilité à l'intérieur et à l'extérieur du nez après résection du nerf ethmoïdal et a pu constater une diminution de la sensibilité.

BÖNNINGHAUS (de Breslau) parle de la névralgie du nerf ethmoïdal et indique quelques points douloureux dans cette affection.

ARONSON (Ems-Nice) rappelle ses expériences sur la physiologie de l'odorat. Il considère le tubercule de la cloison comme le territoire le plus hyperesthésique du nez.

HARTMANN (de Berlin) montre la valeur de la cocaïnisation simple de la muqueuse nasale. Il a vu lui aussi des névroses réflexes ayant leur point de départ dans les parties postérieures du nez.

KILLIAN. La discussion a confirmé que c'est en réalité du territoire antérieur de la muqueuse nasale que partent principalement les névroses réflexes. Une distinction exacte des divers territoires nerveux du nez est nécessaire.

L'importance du ton dit primaire pour la formation de la voix, par Hugo STERN (de Vienne). — Sur le nom de ton primitif au sens physiologique, il faut comprendre le son produit par les lèvres en vibration, des cordes vocales, c'est-à-dire le son laryngien pur, comme on peut l'entendre sur un larynx de cadavre. C'est un son grêle, délicat, bien différent de la sonorité vocale qui sort de la cavité buccale. Ce que les professeurs de chant appellent son primaire en diffère un peu. Gutzmann propose d'appeler ce son : son primaire chanté ce qui éviterait des confusions. L'orateur est d'avis qu'il ne faut pas chercher dans l'audition correcte seule la mesure de la formation du son primaire chanté. Bien plutôt, en s'appuyant sur sa propre expérience il voudrait attribuer une grande importance au sens musculaire et à la mémoire musculaire du chanteur. Après avoir cité toute une série d'autorités Stern arrive à conclure : le son primaire est celui duquel doit procéder un développement correct, systématique de la voix. C'est le son qui lors de la mise en jeu convenable de la respiration et de la fonction de la glotte provoque, par un calibre exact du tube d'ajutage et la position convenable du larynx, la résonance la plus forte possible (réflexion du son) dans le tube d'ajutage et qui par son absence d'entraves et sa conduite exacte décharge le larynx et charge les parties périphériques. Enfin, c'est le son qui s'imprime dans le sens et la mémoire musculaires du chanteur et qui a pour conséquence une fusion aussi grande et aussi étendue que possible du son de poitrine et du son de tête, c'est-à-dire une action compensant le registre.

Observations sur les élèves chanteurs, par NADOLECZNY (de Munich). — L'orateur démontre d'abord l'importance des troubles de la résonance dus à des modifications du nez ; la suppression de celle-ci a une importance capitale, tandis qu'il ne veut pas attribuer une aussi grande signification aux épaisissements des cordons latéraux que celle qu'on leur accorde souvent. L'orateur a pu confirmer l'observation faite par Imhofer de la fatigue aiguë de la voix avec début de lacunes pour quelques tons. De plus, chez 14 chanteurs ou chanteuses dont l'éducation n'était pas encore complète, il a vu des troubles. Il s'agissait là de râclements dans la gorge, d'envie de tousser, douleur en chantant ou après avoir chanté, sensation de pesanteur et fatigue.

Il y a souvent dans ces cas une difficulté de formation de la voix

dans certaines positions. Il faut examiner la production du son dans l'étendue de la totalité des sons, avec une vocalisation différente. Il faut aussi veiller aux fautes dans la respiration et l'articulation. Les courbes pneumographiques ont montré que la courbe respiratoire typique établie par Gutzmann n'existait plus dans ces troubles vocaux. Ce qui était le plus fréquent c'était une chute trop rapide de la courbe abdominale et plus rarement de la courbe thoracique.

L'orateur a aussi fait attention, dans ces troubles vocaux, à la façon dont se comporte la position du larynx et il a trouvé que le larynx s'élève lorsque s'élève la hauteur du son. Il a aussi remarqué que dans les indispositions le larynx montait, tandis qu'après leur guérison, le mouvement normal vers le bas se reproduisait. Il voit donc dans la palpation du larynx un moyen de diagnostic.

L'orateur expose ensuite que ce qu'on obtient par l'analyse de l'observation des voix des chanteurs a plus de valeur pour le professeur que pour l'élève. Il met en garde contre l'exagération voulue de l'une ou de l'autre forme de respiration et contre l'exagération de la part du chanteur à prendre une rigidité du corps aussi nuisible pour l'état général que pour le chant. Il attribue une grande valeur au facteur psychique dans les exercices de chant.

Modifications des voies aériennes supérieures dans la grossesse, l'accouchement et les suites de couches, par IMHOFFER (de Prague). — (Paraît *in extenso*).

VIII. — III^e CONGRÈS ESPAGNOL D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séville, 14-17 avril 1910 (suite).

Compte rendu par Ernest BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Avantages de l'extirpation du larynx au moyen de l'anesthésie locale, par LAZARRAGA (de Malaga). — (Paraît *in extenso*).

CASTANEDA dit qu'on peut aujourd'hui faire l'anesthésie locale sans danger en employant la *novocaïne* et la *suprarénine*, produits synthétiques, dans la proportion de 1/2 centigramme de la première pour un demi millionième de la deuxième par centimètre cube, on peut injecter jusqu'à 140 grammes de cette solution sans danger selon les expériences de Brauns (de Berlin).

LAZARRAGA remercie C. et confirme ses affirmations.

Réflexions sur quatre cas de corps étrangers des bronches extraits par bronchoscopie, par BOTELLA. — L'auteur regrette que les progrès de cette méthode soient si lents en Espagne, et rappelle qu'il fait tous ses efforts pour qu'elle se répande davantage. Il tient à montrer les cas difficiles où l'on doit abandonner la voie naturelle pour utiliser la voie traumatique.

1^o Enfant de 7 ans qui a avalé un mois avant une coquille de pignon. Bronchoscopie supérieure avec un tube de 7 mois, évacua-

tion d'un gros abcès pulmonaire. Impossibilité d'explorer le champ rempli de détritüs en une séance. Mort par gangrène pulmonaire quelques mois plus tard.

2° Enfant de 11 ans qui a avalé deux jours auparavant un sifflet de canne. Bronchoscopie supérieure impossible par procidence des incisives. Trachéotomie et bronchoscopie inférieure. A la 3^e séance on trouve le corps étranger au fond de la bronche gauche, guérison.

3° Enfant de 5 ans et demi qui a avalé deux jours avant un fruit d'arachide. Localisation à la bronche droite. Bronchoscopie supérieure avec un tube de 7 mm. Syncope respiratoire, trachéotomie rapide, bronchoscopie inférieure avec un tube de 9 mm. Extraction du corps qui était au milieu de la bronche droite. Guérison.

4° Enfant de 5 ans, qui deux jours avant avait avalé un pignon entier. Localisation probable à l'entrée des bronches. Trachéoscopie supérieure avec un tube de 9 mm. Extraction de corps étranger qui était à l'entrée de la bronche gauche. Guérison.

5° Petite fille de 8 ans qui, un mois auparavant, avait avalé une coquille de pignon. Réaction intense des deux côtés. La radiographie accuse un espace clair comme un trajet fistuleux à droite. Bronchoscopie supérieure avec tube de 9 mm. Exploration de la bronche droite et des divisions de 2^e ordre sans résultat. Syncope respiratoire domine par la respiration artificielle. La malade rentre à son village et meurt de broncho-pneumonie septique.

Après divers considérations, l'auteur termine par les conclusions suivantes :

1° Le bon résultat d'une bronchoscopie dans les cas de corps étrangers, est en raison inverse du temps qu'il a passé dans l'arbre bronchique, c'est-à-dire qu'il sera d'autant plus sûr que le corps aura été aspiré depuis moins longtemps ;

2° Dans aucun cas la bronchoscopie supérieure ne sera tentée sans que tout ait été préparé pour faire une trachéotomie ;

3° Que la bronchoscopie supérieure est rendue impossible par la procidence des incisives, il faudra choisir la voie traumatique et faire une bronchoscopie inférieure.

4° La longueur de la glotte étant variable, et étant donné que le tube doit avoir le plus grand diamètre possible, les premières tentatives d'introduction se feront avec le tube de 9 mm. *sans forcer*, et s'il ne passe pas, on emploiera celui de 7 mm. ;

5° Il sera préférable, si les réflexes ne sont pas trop exagérés, de ne pas employer l'anesthésie locale ;

6° On aura soin, si on a un des anciens tubes fenêtrés, ou s'il a une ouverture latérale, de placer celle-ci du côté de la bronche libre, et, en cas de syncope respiratoire, d'exciter les réflexes ; s'ils ne réagissaient pas, si la respiration reste interrompue, on retirera vivement le tube, on fera une trachéotomie et la respiration artificielle, si elle est nécessaire, puis une bronchoscopie inférieure ;

7° Les séances ne dureront pas plus d'une heure ; on les renouvelera autant de fois qu'il sera nécessaire, explorant méthodiquement les deux côtés si la localisation n'a pas pu être faite ;

8° En cas de bronchoscopie supérieure, l'enfant restera en surveillance quelques heures après l'exploration, tout étant préparé pour une trachéotomie en cas d'œdème de la glotte ;

9° Enfin on fera savoir avant tout à la famille du malade l'importance, la difficulté et la portée que peut avoir l'exploration.

CASTANEDA pense que, sans dénigrer les résultats obtenus par l'endoscopie de la trachée et des bronches, il faut citer les cas qui peuvent faire exception et il cite à ce propos le cas suivant : Petite fille de 5 ans qui aspire un capuchon métallique de crayon ; accès de suffocation qui obligent à faire une trachéotomie au bout de trois jours ; on pensait trouver le corps étranger, mais il n'en fut pas ainsi malgré la position de Tredelembourg et malgré qu'on provoquât des accès de toux. On fait une investigation rétrograde sans résultat. Ne pouvant faire la radioscopie, on ausculte l'enfant, et on trouve de la matité dans tout le lobule supérieur gauche, ainsi qu'une disparition des vibrations, indice de ce que le corps étranger obstruait une des bronches secondaires hautes. On fit la bronchoscopie inférieure sans arriver à voir le corps étranger, sans doute à cause de la situation qu'il occupait. La trachée fait avec la bronche gauche un angle de 130° , et celle-ci fait à son tour un autre angle, avec la première bronche, de telle sorte que la seconde bronche vient à former avec l'œil de la trachée un angle virtuel de 45° ; l'auteur demande comment on peut faire, dans ces conditions, l'investigation, à plus forte raison l'extraction d'un corps étranger.

TAPIA dit que les trois observations présentées par Botella sont très intéressantes ; il fait quelques remarques sur l'anatomie bronchiale et, répondant à la demande de Castaneda, dit que le tube bronchoscopique ne peut pénétrer dans la première bronche ascendante du côté gauche ; il est donc impossible d'en extraire, par bronchoscopie simple, un corps étranger. Il cite ensuite cinq cas observés par lui.

BOTELLA dit que le cas cité par Castaneda ne diminue en rien la valeur de la bronchoscopie, car il est parfois impossible d'explorer en une seule séance tout l'appareil respiratoire ; il faut faire des séances multiples pour rencontrer le corps étranger, surtout s'il n'est pas localisé par la radiographie, comme cela est arrivé au Dr Castañeda.

Quant à ce qu'a dit Tapia, Botella n'accepte pas ce qui a été dit, car il considère, anatomiquement, comme bronche principale la partie comprise depuis la bifurcation jusqu'à la première subdivision ; cette partie arrive à 5 centimètres, chez les enfants, à gauche, et à 3 centimètres à droite. Dans le cas rapporté, l'échelle du tube était de 15 centimètres, la trachée ayant 10 centimètres ; si on écarte les deux centimètres correspondant à la partie qui restait au-dessus de la trachéotomie et les cinq centimètres de bronche principale, cela fait que le corps étranger était au fond de la bronche principale gauche, soit à 15 centimètres de la fistule trachéale.

Sur ma statistique de corps étrangers de l'œsophage et sur notre

nouvelle technique simplifiée pour les explorations œsophagoscopiques, par E. BOTELLA. — A déjà été publié dans les « Archives Internationales de Laryngologie ».

PORTELA n'est pas partisan de l'anesthésie chloroformique en position assise parce que cela expose à de grandes syncopes.

TAPIA rappelle que Von Hæker et Mickulicz ont continué à ne faire que des œsophagotomies depuis que l'œsophagoscopie existe et que seuls les corps étrangers volumineux avec arêtes, enclavés et ayant été soumis à des manœuvres intempestives peuvent l'exiger. Il dit qu'il emploie la position assise sans que les malades s'en plaignent ; quand il donne le chloroforme, il emploie la position latérale de Mickulicz, ou celle de Rose ; il n'introduit jamais chez les enfants des tubes supérieurs à 11 ou 9 millimètres.

Botella répond à Portela qu'il ne voit pas de fondement à son opinion ; il n'a jamais été obligé d'employer l'anesthésie chloroformique dans sa position, qu'il considère comme la plus commode et comme ayant l'immense avantage de permettre de se passer de la table d'opération, chose que l'on ne peut pas faire avec les positions de Rose et de Mickulicz.

Il répond à Tapia que dans deux cas de monnaie, il ne put faire autre chose que l'œsophagotomie ; dans sa communication, il expose les causes qui ont motivé à cette manière de faire ; il emploie les tubes épais, parce qu'avec les minces on passe avec la plus grande facilité au-dessus des monnaies, enclavées dans les replis de la muqueuse, comme cela est arrivé à Moure et à Botey ; dans le cas de la pièce dentaire qui avait deux crochets enclavés, il eut à travailler fortement pour les libérer, malgré l'œsophagotomie.

La respiration nasale et les affections broncho-pulmonaires, par KARMINSKI (de Séville). — La respiration nasale est l'unique respiration physiologique. Le rôle des fosses nasales chargées de réchauffer, de purifier et d'humidifier l'air inspiré, se fait sentir dans l'arbre bronchial de telle façon que, si nous faisons un examen soigneux des fosses nasales, après l'examen thoracique, nous rencontrons chez ces malades presque toujours une obstruction plus ou moins grande des fosses nasales avec insuffisance respiratoire consécutive.

Ces nombreux cas où l'on voit des enfants en proie à des crises nocturnes de suffocation, à des sueurs froides, à de la respiration striduleuse, dont le développement thoracique est insuffisant, dont les poumons s'infectent (depuis la tuberculose jusqu'aux simples bronchites catarrhales), tous ces états, lorsqu'ils n'ont pas leur cause directe et immédiate dans l'insuffisance nasale¹, sont en tous cas influencés par elle de telle façon que la base de tout traitement rationnel consiste à corriger, avant toutes choses, cette insuffisance.

GIMENEZ ENCINAS croit que la tuberculose pulmonaire, la plupart du temps, se produit pas la diminution ou la suppression des fonc-

1. Lire à ce sujet : L'Insuffisance Nasale, par B. DE GORSSE, *Bulletins et Mémoires de la société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie*, 1906.

tions tutélaires du nez ; la voie nasale est la plus aseptique, la plus courte, la plus directe et la plus rationnelle.

SETIEN dit que non seulement les causes d'insuffisance respiratoire nasale exercent leur action sur l'appareil broncho-pulmonaire, mais qu'il en est aussi ainsi des affections des cavités accessoires du nez et surtout des végétations adénoïdes.

MORALES croit qu'il faut recommander aux médecins de médecine générale, de faire toujours, dans les cas d'affections broncho-pulmonaires, un examen de l'état des fosses nasales.

KARMINSKI remercie en disant qu'il voit avec plaisir ses opinions être partagées par d'aussi distingués confrères.

La ligature de la jugulaire dans les thrombo-phlébites du sinus, par BARAJAS. — Conclusions :

1° La septico-pyohémie d'origine otique survient sans thrombo-phlébite ;

2° Il existe d'autres chemins d'infection complètement indépendants du sinus ;

3° Le diagnostic des thrombus est difficile, surtout s'ils prennent racine dans le golfe ;

4° La ponction exploratrice est inoffensive et doit être employée comme moyen positif de diagnostic ;

5° La ligature de la jugulaire ne doit être faite que dans les cas de thrombus du golfe ou de la veine elle-même ; on doit la pratiquer dans les cas nécessaires par-dessous le tronc thyro-lingual ;

6° Le sinus doit être découvert quand la courbe thermique prend les caractères de septicémie correspondante.

Considérations rapides sur quelques opérations de cancers intra-et extra-laryngés, par SANTIUSTE (de Santander). — La communication est basée sur les trois observations suivantes :

1° Homme de 56 ans, avec enrouement datant de quatre mois ; à l'examen, il présente une tumeur diffuse qui remplit presque tout le larynx.

Intervention : on projette de la faire par le procédé de Perier ; mais après avoir fait l'incision en T de la peau, un accident de chloroforme oblige à faire la trachéotomie ; on doit terminer l'extirpation du larynx par le procédé classique ; extirpation de ganglions carotidiens. Collapsus post-opératoire ; en faisant le premier pansement, on voit quelques points rouges pharyngés. Guérison sans récurrence au bout de 17 mois.

2° Homme de 50 ans avec difficulté marquée de la respiration et de la déglutition. Épithélioma étendu de l'épiglotte et du larynx. Infection volumineuse du côté droit. Trachéotomie d'urgence par crise grave d'asphyxie ; au bout de 12 jours, le malade qui était dans un état fort précaire par le manque de respiration était plus reposé, on fait l'extirpation totale du larynx. Intervention difficile et laborieuse ; on doit réséquer une grande partie de la paroi droite du pharynx qui est envahie par l'infarctus. Réfection assez facile du pharynx. Guérison opératoire. Récidive sur le pilier postérieur droit au bout de deux mois et mort.

3° Homme de 44 ans; tumeur diffuse du vestibule laryngé avec infarctus. Intervention très laborieuse, car les infarctus englobent le paquet vasculaire et il faut extirper une grande partie du pharynx. Collapsus au bout de deux heures après l'opération et mort.

L'auteur tire les conclusions suivantes :

1° La plus grande partie des malades de cancer laryngé se présentent à un état très avancé de leur maladie ;

2° Le pronostic est plus grave quand la néoplasie a envahi l'anneau supérieur du larynx ;

3° Le chirurgien, bien que les probabilités de guérison soient minimes, doit tenter l'extirpation.

CISNEROS. L'extirpation totale donne de bons résultats ; mais la plupart des malades viennent en état trop avancé, et c'est non seulement la faute des malades, mais encore des médecins. Il pense que la laryngectomie en deux temps est plus bénigne. Les cancers extralaryngés avec infarctus ne doivent pas être opérés.

SANTIUSTE dit que l'opinion de Cisneros, basée sur une statistique aussi nombreuse et aussi brillante est d'un grand poids ; car il a pour beaucoup contribué à étendre ces interventions en Espagne. Santiuste opère en un temps quand l'état général du malade est bon, mais il tiendra compte à l'avenir de l'avis de Cisneros.

Trachéotomie d'urgence chez un enfant en état de mort apparente à la suite d'une laryngite primitive intense, par SETIEN. — Enfant de quatre ans trachéotomisé en état de mort apparente ; respiration artificielle durant 35 minutes, au bout desquelles la respiration arriva à se rétablir. Guérison.

Mes derniers cas de corps étrangers de l'œsophage, par TAPIA. — L'auteur a employé l'œsophagoscopie pour l'extraction des corps étrangers dans 25 cas ; dans un seul cas de vertèbre de mouton profondément enclavée et ayant provoqué un phlegmon de l'œsophage, il fallut envoyer le malade à Goyanes qui fit l'œsophagotomie.

Les 13 premiers cas ont déjà été publiés ; voici le résumé des 12 derniers :

1° Femme de 18 ans : a avalé une épingle ; douleur aiguë à la déglutition. OEsophagoscopie en position assise, et anesthésie cocaïnique. Tube de 13 millimètres pour 20 centimètres. Illumination avec le manche de Kasper. Extraction.

2° Enfant de 5 ans ; monnaie avalée depuis 20 jours ; essais avec une sonde pour la repousser vers l'estomac. OEsophagoscopie en position de Mickulicz et anesthésie chloroformique. Tube de 9 millimètres. Extraction.

3° Petite fille de 8 ans ; médaille dans l'œsophage. OEsophagoscopie en position de Rose et anesthésie chloroformique ; tube de 11 millimètres pour 20 centimètres. Extraction.

4° Femme de 32 ans ; pièce dentaire. OEsophagoscopie en position assise et anesthésie locale ; tube courant ; on ne peut faire l'extraction parce que la pièce est très enclavée et la muqueuse très infiltrée et érodée. On substitue au tube ordinaire l'œsophagoscope dilatateur. Extraction.

5° Femme de 45 ans; noyau d'abricot; en faisant l'anesthésie locale, expulsion spontanée; œsophagoscopie avec tube large qui confirme les faits.

6° Enfant de 6 ans. Monnaie de cinq centimes déglutie depuis 10 jours. Œsophagoscopie en position de Rose, anesthésie chloroformique; tube de 9 millimètres. Extraction.

7° Garçon de 6 ans. Monnaie déglutie depuis trois mois. Œsophagoscopie en position de Rose et anesthésie générale; tube de 9 millimètres et illuminateur de Brünings; muqueuse érodée, sphacélée et saignante; il faut nettoyer le champ des morceaux de muqueuse sphacélée fétide qui l'encombrent. Extraction.

8° Femme de 23 ans qui a avalé une épingle. Œsophagoscopie avec tube de 11 centimètres. L'épingle était retournée au-dessous du cricoïde. Extraction.

9° Jeune fille de 21 ans qui avale une monnaie de 10 centimes. Sondages répétés. Œsophagoscopie avec un tube de 11 millimètres; à 17 centimètres de l'arcade, on trouva une zone infiltrée, rouge, qui se laisse difficilement traverser par le tube; la monnaie est rencontrée très bas, à 36 centimètres. Extraction.

10° Garçon de 9 ans; monnaie de 10 centimes. Œsophagoscopie en position latérale; muqueuse infiltrée. Extraction difficile.

GALLEGO félicite Tapia de sa brillante statistique et croit que l'œsophagoscope dilatable est de grande utilité dans les cas de corps étrangers volumineux. (A suivre.)

IX. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 28 février 1910 (suite).

Président : v. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : BONDY.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

POLITZER prononce une allocution dans laquelle il évoque le souvenir de ZAUFAL et rappelle ses mérites.

Diaphragme nasal, par URBANTSCHITSCH. — C'est un diaphragme membraneux placé horizontalement dans la moitié postérieure du nez chez une femme de 50 ans. La membrane qui siège des deux côtés rappelle une synéchie, mais la malade n'a jamais été opérée dans le nez. La symétrie, du reste, s'oppose au diagnostic d'adhérence. Il s'agit probablement d'une disposition congénitale.

Otite moyeune aiguë non purulente, par E. URBANTSCHITSCH. — Après une opération latérale bilatérale chez une femme de 30 ans survinrent des douleurs à droite; on vit près de l'ouverture tubaire une grosse vésicule accompagnée d'une plus petite, non douloureuses au stylet. Pas de sécrétion. Cela ressemble à une myringite bulleuse, mais, le tympan étant absent, le processus se déroule sur la paroi interne de la caisse. On trouve dans ces bulles quelques gouttes d'un liquide jaunâtre séreux. Guérison en quelques jours par le traitement sec.

Thrombose du sinus avec constatations bactériologiques remarquables, par E. URBANTSCHITSCH. — Dans le pus de l'abcès périsinusal on ne trouve que des bâtonnets réfractaires au Gram du type *Proteus*. Dans le thrombus pris dans le sinus on ne trouva qu'un coccus prenant le Gram et présentant les particularités suivantes : il coagule le lait ; Drigalsky négatif ; hémolyse négative ; sur agar : colonies blanchâtres, à reflets, à bords lisses ; sur bouillon : colonies délicates ; sur gélatine : aplatis en entonnoir. Ce coccus n'est donc pas identique au staphylocoque pyogène.

Rupture double traumatique du tympan, par E. URBANTSCHITSCH. — Sujet ayant reçu coups violents sur l'oreille gauche. On constate deux perforations : une en forme de lambeau dans le segment postéro-inférieur, une autre en fente dans le segment antéro-supérieur. La première, dit l'orateur, dut être provoquée par la pression de l'air, la seconde dépend de l'ébranlement osseux.

De plus, chez le sujet on observe que les sons du diapason amenés au crâne ne sont pas localisés dans celui-ci, mais en dehors (c'est-à-dire au-dessus).

Rupture traumatique du tympan par contre-coup, par E. URBANTSCHITSCH. — Le sujet reçut un violent coup sur l'oreille gauche. Le tympan gauche est normal, mais le droit est perforé. Si le gauche a résisté, c'est qu'il était normal, tandis que le droit était altéré (calcification).

Rupture traumatique du tympan sous l'eau, par E. URBANTSCHITSCH. — Il y eut otite moyenne suppurée aiguë avec formation de fistule au bout de 38 jours, avec signe de fistule contralatéral. Opération. Guérison.

Présentations, par BÁRÁNY :

a) Sujet avec suppuration tuberculeuse de l'oreille moyenne et du labyrinthe. L'orateur a fait l'opération radicale et l'opération sur le labyrinthe. Guérison.

b) Sujet chez lequel on a ouvert par voie externe un abcès rétro-pharyngien ; par suite d'une hémorragie provenant de la branche de la maxillaire interne on fut obligé de lier la carotide primitive. Le malade a eu encore un érysipèle.

c) Sujet chez lequel on a fait l'opération radicale. Il est guéri. Suivant ce qu'a proposé Siebenmann on a laissé en place dans l'antre et l'attique la matrice du cholestéatome.

La caisse ne fut pas curetée, car elle était déjà épidermisée. La guérison fut très rapide. L'orateur est d'avis qu'on peut laisser en place la matrice du cholestéatome quand la cavité est assez lisse.

Nouvelle méthode d'examen de l'audition, par BÁRÁNY. — Urbantschitsch avait déjà montré que pour exercer l'oreille pour les divers sons, il fallait employer les mots ne différant que par le son pour lequel on voulait exercer : ex : WASSE, WAFFE. Bárány pour établir la distance pour les divers sons examine avec des mots ne différant que par une seule consonne ou voyelle : WABE, WADE, WAFFE, WALLE, WANNE, WARE, WATTE, etc. On détermine d'abord la distance pour

laquelle le malade entend, puis, la distance pour laquelle il répète correctement le mot avec la consonne ou la voyelle en question.

Thrombose par compression du sinus sigmoïde, par BONDY. — On enleva le thrombus qui à l'examen bactériologique (comme du reste dans le pus d'un abcès extradural) ne présentait aucune bactérie. C'est un cas typique de thrombose par compression du fait d'un abcès extradural. Suivant l'explication donnée par Passow, il a dû d'abord se produire compression du sinus, puis seulement alors thrombus centralement et périphériquement par rapport à l'endroit comprimé.

Labyrinthite séreuse, par E. RUTTIN.

Éléphantiasis de l'oreille, par E. RUTTIN. — L'enfant a 9 ans; il y a 2 ans un domestique lui tordit l'oreille qui pend depuis ce temps. Le pavillon et son voisinage sont énormément épaissis, de consistance pâteuse; le conduit est très rétréci. L'orateur voulait faire une opération de plastique sur le conduit, mais il s'aperçut qu'il n'y avait pas de cartilage du conduit et que le tissu autour de ce dernier était gélatineux-œdémateux. On en excisa un morceau; l'examen histologique montra qu'il y avait du tissu fibreux avec des nerfs serpenteux. Erdheim déclara que c'était de l'éléphantiasis.

Voici l'explication de sa cause. Les vaisseaux lymphatiques du pavillon et du conduit se rendent à des ganglions pré-auriculaires, infra-auriculaires, cervicaux profonds et rétro-auriculaires. Le traumatisme a déchiré en même temps toutes ces voies lymphatiques, d'où éléphantiasis. Dans les manuels ce dernier n'est décrit que comme épaississement éléphantiasique dans l'érysipèle, l'eczéma chronique, etc. Nulle part n'a été décrit un cas analogue à celui rapporté par l'orateur.

Abcès du lobe temporal avec infection de la corne inférieure droite. Encéphalite purulente; méningite, mort. Présentations de pièces, par RUTTIN.

Otite moyenne chronique suppurée; cholestéatome; abcès péri-sinusien et extradural. Compression du sinus avec coexistence de méningite cérébro-spinale épidermique. Opération; mort, par RUTTIN.

Gliome de la moitié gauche du pont de Varole avec dégénérescence grise de l'acoustique. Présentation du temporal, par RUTTIN. — Le sujet fut opéré et mourut peu de temps après l'intervention. On trouva un gliome de la moitié gauche du pont de Varole, envahissant la moitié gauche de la fosse du faisceau cendré et le noyau denté gauche. Dégénérescence secondaire du nerf acoustique. Les signes objectifs *intra vitam* étaient ceux d'une tumeur de l'acoustique gauche, de sorte qu'on avait porté le diagnostic de neurofibrome typique de ce nerf. A l'avenir, on devra penser à la possibilité d'un gliome simulant le neurofibrome de l'acoustique.

Atélectasie par compression du sinus sigmoïde (suppuration du labyrinthe et fistule des canaux semi-circulaires, par E. URBANTSCHITSCH. — A l'opération, on trouva un cholestéatome suppuré de

la mastoïde et de la caisse qui avait exercé sur les parois une compression considérable, à tel point que la partie externe de l'apophyse était renversée en avant, comme soufflée et que la paroi postérieure et l'antérieure du conduit se touchaient.

En outre, grande fistule labyrinthique dans le canal semi-circulaire horizontal. Le sujet ayant la fièvre et les parois du sinus semblant altérées, on ouvrit le sinus mais on n'y trouva ni sang, ni thrombus; sa lumière était réduite à un minimum. Dans le pus de l'oreille moyenne, on trouva un abondant mélange bactérien (6 variétés différentes). Guérison.

Abcès du cervelet et suppuration labyrinthique, par E. URBANT-SCHITSCH. — Sujet de 63 ans eut en juillet 1909 gonflement rétro-auriculaire sans prodromes; ouverture spontanée; il sort beaucoup de pus. Il a de la céphalée depuis longtemps. Parésie faciale. Puis la céphalée augmente; pas de vertige, un peu de nausée; 2 mois auparavant on lui avait fait en Galicie l'opération radicale. On trouve du pus fétide dans la cavité opératoire; pas de symptôme de fistule, pas de nystagmus spontané ni calorique, fond de l'œil normal; surdité complète du côté malade. En décembre, l'opérateur fait l'opération radicale et labyrinthique (méthode de Neumann). La dure-mère est comme gangrenée en un endroit; on trouve du pus fétide dans le cervelet. Le malade alla très bien au point de vue des suites de l'opération; il eut seulement un érysipèle, mais celui-ci fut suivi d'une bronchopneumonie purulente qui l'enleva.

Autopsie. L'autopsie révèle que l'opération avait réussi et que le sujet était en voie de guérison. Par contre on trouve de nombreuses altérations morbides aux poumons, au cœur, au foie, aux reins, à la rate.

Ce cas est intéressant, car rien n'indiquait un abcès du cervelet; par contre on pouvait poser le diagnostic bien net de suppuration labyrinthique. C'est parce que l'opérateur a suivi la méthode de Neumann (ouverture du labyrinthe par la fosse cérébrale postérieure) et non pas celle de Hinsberg qu'il lui a été donné de découvrir l'abcès cérébelleux. Le malade aurait été sauvé par cette intervention, si la bronchopneumonie, aidée par l'affection cardiaque, l'érysipèle et la faiblesse ne l'avait enlevé.

Présentation de préparations microscopiques, par H. Lövy (de Karlsbad).

1^o Coupes longitudinales d'un polype nu de l'oreille moyenne remplissant le conduit, avec inclusion de cellules épidermiques kératinisées (cellules de cholestéatome) et avec cellules géantes dues à un corps étranger dans leur voisinage.

L'explication la plus simple est que les cellules incluses furent entourées par du granulome et que, agissant comme corps étrangers, elles produisirent une formation réactionnelle de cellules géantes.

2^o Papillome dur de l'intérieur du nez.

3^o Epithélioma bénin sur polypes du nez.

X. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE
67^e séance, 16 mars 1910.

Président : Prof. G. KIAER. — Secrétaire : BLEGVAD.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Cas pour diagnostic, par TETENS HALD. — Une jeune fille de 20 ans avait, depuis 6 jours, des douleurs à la déglutition, un ganglion très sensible, du volume d'un œuf de pigeon, à l'angle droit du maxillaire. A la face postérieure de la région aryténoïdienne droite, ulcération profonde, taillée à pic, à fond jaunâtre ; la muqueuse voisine est un peu œdématiée et rouge ; quelques plaques jaunes à la face postérieure du repli aryténo-épiglottique et sur la partie voisine de l'amygdale linguale. Diminution de la mobilité de l'aryténoïde droit. Pas de manifestations syphilitiques. L'examen bactériologique indiqua des diplocoques et quelques bâtonnets. On n'a pas encore fait la réaction de Wassermann¹.

SCHMIEGELOW. KIAER pensent que très probablement il s'agit d'une gomme ulcérée.

Cas de corps étranger profond du poumon. Extraction bronchoscopique, par W. WALLER. — Un garçon de 12 ans avait aspiré l'embouchure d'une trompette d'enfant. La respiration est assez peu gênée, le malade se sent bien. Lorsqu'il respire rapidement, on entend deux sons semblables à ceux de la trompette. La radioscopie montre le corps étranger dans le lobe pulmonaire inférieur droit à 25 cent. de l'os hyoïde. On fait la bronchoscopie avec anesthésie au chloroforme et le corps étranger est enlevé avec une pince plate de Brünings. Pas de complications.

Deux cas de labyrinthite post-opératoire dans l'otite moyenne suppurée chronique, par WALLER.

1^o Un homme de 45 ans subit, le 19 octobre 1909, l'opération radicale ; cholestéatome fétide. Onze jours plus tard, vertige, trouble d'équilibre, nystagmus vers le côté sain, surdité totale. Le 5 novembre 1909, opération sur le labyrinthe. Les troubles subjectifs ont disparu, mais la surdité persiste.

2^o Homme de 24 ans : opération radicale le 6 novembre 1909. Deux mois plus tard, alors que la cavité était presque guérie, il survient un léger vertige. Quand on tamponne, nystagmus vif vers le côté malade. 11 janvier 1910 : inspection de la cavité : perte de substance capsulaire sur le conduit semi-circulaire horizontal. Opération sur le labyrinthe. Le vertige a ensuite disparu.

SCHMIEGELOW. Les labyrinthites post-opératoires ne sont pas particulièrement rares : leurs symptômes : bruits subjectifs, vomissements, vertiges disparaissent ordinairement au bout de quelques jours ; cependant, deux fois, j'ai vu se développer une labyrinthite

1. *Addition ultérieure* : Réaction de Wassermann positive ; la malade a guéri par le traitement antisypilitique.

suppurée qui se termina par une méningite purulente mortelle. Je suis assez conservateur en ce qui concerne l'opération des labyrinthes ; en règle générale, on ne doit pas opérer si le labyrinthe fonctionne nettement : par contre, il faut opérer dans tous les cas où il y a suppuration nette par une fistule. Quand le fonctionnement du labyrinthe est totalement aboli, on peut opérer, même si l'on ne trouve pas de suppuration, cependant, dans divers cas de ce genre, j'ai obtenu de bons résultats par la trépanation totale.

MYGIND. J'ai montré, autrefois, l'importance des labyrinthes post-opératoires. La pathogénie n'est pas tout à fait claire ; il n'est pas nécessaire qu'il y ait une fistule, l'inflammation peut se propager le long des vaisseaux. Ce qu'on nomme des fistules n'est souvent qu'une usure dans la capsule osseuse ; en général, on fera bien de les laisser tranquilles. Quant aux indications opératoires, je suis d'avis que nous n'avons pas encore assez d'expérience à ce sujet.

T. HALD. Je suis, moi aussi, partisan de la doctrine conservatrice. Les indications ne peuvent pas encore être posées de façon exacte. Cependant, il existe une indication sur laquelle tout le monde peut se mettre d'accord : le labyrinthe doit être ouvert, dans la méningite, quand, en même temps, les méthodes d'examen clinique indiquent la destruction du labyrinthe. (A suivre.)

XI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 18 mars 1910.

Président : LANDGRAF. — Compte rendu par MAX SCHEIER.

Traduction par MENIER (de Figeac).

Gas de tremblement intermittent du voile, par GRÆFFNER. — Le tremblement a atteint le voile, le larynx, la langue et le maxillaire inférieur. Les attaques de tremblement se composent ordinairement de 8 à 12 secousses. Leur rythme est comparable à un roulement de tambour. Le malade, âgé de 76 ans, ne peut rien dire sur la cause de son affection. Il n'y a pas de relations entre les secousses et la respiration. Une dérivation ou distraction psychique amène un affaiblissement des secousses et celles-ci augmentent dans les émotions.

Présentation de courbes de sonorité dans les voyelles, par KATZENSTEIN. — Les courbes furent prises à l'aide de l'appareil de Martens. L'étude, faite par l'orateur avec cet appareil, permet de se rendre compte des conditions de résonance de la phonation humaine, grâce à l'observation, en ce sens que la participation des divers éléments de l'organe vocal à la production de la voix put être établie. On examina le son glottique qui est produit par les lèvres seules des cordes, d'abord sur des larynx humains, qui furent sectionnés jusqu'à ces lèvres. Puis l'orateur fit introduire dans son larynx, à peu près jusqu'à la glotte, un tube rigide employé en bronchoscopie.

De cette façon tout l'appareil de résonance fut à peu près éliminé. Puis il examina photographiquement pour les diverses

voyelles, l'influence de l'ensemble de la cavité humaine de résonance. D'abord, toute la voyelle chantée en voix de poitrine sur un ton déterminé fut photographiée. Ensuite, on photographia la voyelle en éliminant totalement le naso-pharynx. Enfin, on photographia les voyelles avec la luette pendante, c'est-à-dire avec résonance bucco-nasale extrême et, pour terminer, avec le nez fermé.

Corps étranger de l'œsophage, par HALLE. — Un os de poulet s'était enfoncé profondément dans l'œsophage au-dessous du niveau du cricoïde.

Cas d'atrésie des choanes, par HALLE. — Pour maintenir ouverte l'ouverture faite avec la fraise dans l'atrésie osseuse, l'orateur a fait faire un anneau d'argent qui s'entrecroise à la façon d'un anneau de clefs à ressort et qui est placé dans l'ouverture à l'aide d'une pince.

WOLFF. Je crois qu'un anneau de ce genre doit exciter une trop grande formation de granulations.

L'examen endoscopique du larynx et du naso-pharynx, par Max SCHEIER. — Hays a publié la méthode d'examen au pharyngoscope comme étant toute nouvelle ; mais elle est loin de l'être. Déjà en 1894, Trautmann a recommandé un cystoscope semblable, et de même Zaufal en 1880. Naturellement les endoscopes actuels sont bien supérieurs par suite des progrès de la technique, des améliorations des lampes d'éclairage et du système lenticulaire. Le mouvement de l'endoscope exige la même technique que l'examen usuel au miroir. En général l'excitabilité est beaucoup plus grande qu'avec le miroir. Chez les petits enfants, même ceux de 6-8 ans, je n'ai pu que rarement réussir l'examen.

L'instrument arrive trop facilement à toucher les amygdales ou la paroi postérieure du pharynx et il survient des nausées. Au contraire, Hays vante comme une supériorité particulière de son appareil le fait qu'il permet au praticien qui n'est pas familiarisé avec la technique de la rhinoscopie postérieure de pouvoir examiner facilement le naso-pharynx même chez les enfants. Schmuckert qui a modifié cet endoscope dit même que le maniement est le plus simple qu'on puisse imaginer et que pour lui cet instrument représente un auxiliaire parfait pour le diagnostic à l'usage du praticien très occupé qui ne peut se livrer suffisamment à la laryngoscopie et à la rhinoscopie postérieure.

L'orateur a constaté qu'avec l'endoscope on a à lutter avec les mêmes difficultés qu'avec les méthodes actuelles.

Quoiqu'il doive reconnaître que l'endoscope fournit une image d'une surprenante beauté du larynx et du naso-pharynx, qu'on peut examiner tranquillement un grand champ visuel et que les diverses parties ressortent d'une façon plastique, cependant la valeur pratique de cet appareil n'est pas très considérable. On est exposé aux erreurs les plus variées. Les parties les plus rapprochées semblent grossies et plus claires que les parties éloignées. Les parties inférieures des amygdales palatines apparaissent souvent comme de véritables tumeurs volumineuses et l'épiglotte normale ressemble

souvent à une tumeur œdémateuse. Il manque les fines nuances de coloration, en particulier aux cordes vocales. Les ulcérations planes des cordes échappent aussi trop facilement à la vue. Peut-être pourrait-on espérer des résultats pour les recherches physiologiques sur la voix, la parole et la déglutition. La méthode pharyngoscopique pourrait également avoir une valeur dans les cas cliniques où la bouche ne peut être que très peu ouverte comme dans la contracture maxillaire cicatricielle, etc.

GUTZMANN, KATZENSTEIN, FINDER, HIRSCHMANN ont fait les mêmes constatations que l'orateur.

CLAUSS. J'ai essayé d'employer l'endoscope pour le bougirage de la trompe d'Eustache.

Méthode buccale ou nasale d'opération sur le septum, par HALLE.

— Loewe prétend que le procédé par la bouche qu'il a proposé pour l'opération sur la cloison est préférable à l'intervention endonasale dans les cas suivants : 1° chez les nourrissons et les jeunes enfants ; 2° dans les fractures dites verticales du septum dès qu'il s'est produit un assez fort déplacement du fragment antérieur ; 3° dans beaucoup de cas où il s'agit de corriger des déformations du nez dues à des défauts dans la cloison, nez obliques, nez trop petits, trop grands, trop courbes ; 4° quand il s'est produit des processus limitant l'espace dans le territoire du méat inférieur (épaississement du plancher du nez par hyperostose) ; 5° les rhinologistes qui n'ont que rarement occasion de faire des opérations sur le septum et par suite n'ont pas grande expérience en cette difficile matière doivent dans les anomalies compliquées du septum avoir recours à la méthode buccale car elle exige beaucoup moins de science opératoire et assure un succès complet même au chirurgien inexpérimenté.

Halle pose les principes suivants : Pour presque toutes les interventions sur le septum la méthode buccale doit être nettement rejetée comme étant une opération inutilement trop importante et dangereuse à cause de la narcose dont il est impossible de se passer. La méthode peut être justifiée dans les cas très rares où comme chez les enfants, jusqu'à 4 ans, une opération sur le septum est reconnue indispensable. Dans les grandes opérations plastiques, ou pour l'ablation de tumeurs malignes du nez, la méthode de Loewe peut être appliquée avec grand avantage. Un manque d'habileté technique est plutôt une contre-indication qu'une indication à l'emploi de la méthode buccale.

XII. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 10 juin 1910.

Président : MAHU. — Secrétaire général : VEILLARD.

Doit-on isoler de l'école les enfants atteints d'otite suppurée ?
par PASQUIER. — L'auteur ne pense pas qu'on doive considérer l'otite

comme une maladie contagieuse, interdisant le séjour de l'école ; mais il faut faire connaître aux parents l'importance de l'affection et ses complications possibles. Il propose d'exiger de l'enfant un certificat du médecin traitant, chaque quinzaine, jusqu'à guérison ; une propreté très grande de l'oreille, toujours fermée d'un peu de coton. Les enfants seront placés près du maître en raison de la diminution de l'audition. L'isolement ne sera prescrit que lorsque les lésions sont accompagnées d'une élévation de température qui fait craindre des complications importantes.

Sur la technique de la photothérapie en oto-rhino-laryngologie, par NEPVEU. — L'auteur décrit sa technique, surtout en ce qui concerne le larynx : lampe à arc, condenseur et refroidisseur en quartz, miroirs laryngiens en quartz. La permanence en chambre noire d'une vive lueur trachéale à fleur de peau est un signe de la bonne direction du rayon et permet de cesser de temps en temps la surveillance laryngoscopique, très fatigante.

L'auteur a eu des résultats négatifs dans l'ozène, favorables dans les hypertrophies des cornets et les ulcérations tuberculeuses de la cloison. Pour le pharynx : amélioration des paresthésies et glosso-dynies, cicatrisation des ulcérations du voile. En somme, l'indication principale est la laryngite tuberculeuse, pour laquelle l'auteur a plusieurs fois obtenu des guérisons complètes, fréquemment des améliorations considérables et toujours la disparition de la dysphagie douloureuse.

Intoxications tardives dues au bromure d'éthyle, par MONNIER. — L'auteur distingue des cas bénins où l'intoxication se manifeste sous la forme d'embarras gastrique simple dans les jours qui suivent ; mais il a aussi observé des intoxications graves, dont les deux facteurs importants sont : l'état antérieur des voies digestives et le jeune âge. Il pense qu'il n'y a pas lieu d'abandonner le bromure d'éthyle, si commode dans les interventions des spécialistes, mais que : 1° il ne faut pas l'employer chez les jeunes enfants sans s'assurer de l'état habituel des voies digestives ; 2° une poussée d'entérite doit faire ajourner l'intervention ; 3° l'état catarrhal post-opératoire cède rapidement à la désinfection du tube digestif par les lavages de l'intestin et la diète hydrique.

Paralysie bilatérale du moteur oculaire externe au cours d'une oto-mastôidite unilatérale, par BLANLUET. — L'auteur rapporte l'observation d'un jeune homme de 18 ans qui présentait cette bilatéralité tout à fait exceptionnelle du syndrome de Gradenigo, relatée seulement par Rimini, Bonnier, Strazza. Il l'attribue à une compression exercée sur les nerfs de la 6^e paire par l'œdème collatéral et le liquide céphalo-rachidien hypertendu, comme le montra, en effet, la disparition très rapide du syndrome à la suite de la ponction lombaire.

Cette intéressante observation suggère à l'auteur les réflexions suivantes : 1° l'hypertension du liquide céphalo-rachidien peut parfois jouer un certain rôle dans l'apparition du symptôme de Grade-

nigo, sa compression s'ajoutant à celle que peuvent déterminer les lésions méningées ou osseuses; 2° la paralysie double de la 6^e paire au cours de lésions auriculaires unilatérales n'est peut-être pas aussi rare qu'on le croit; elle demande à être recherchée d'une façon systématique par l'étude de la diplopie et l'examen des doubles images; sinon, la bilatéralité peut passer tout à fait inaperçue.

XIII. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION D'OTOLOGIE.

Séance du 9 avril 1909 (suite).

Président : Robert LEWIS.

Compte rendu par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Un nouvel instrument pour l'examen des choanes, des trompes d'Eustache, du pharynx et du larynx, par HAROLD HAYS. — L'auteur dit que cet instrument, le pharyngoscope, est basé sur le principe du cystoscope.

Il peut en outre être utilisé pour pratiquer le cathétérisme de la trompe par la voie buccale, pour examiner le larynx des enfants et les mouvements normaux du larynx pendant la phonation.

Photographies stéréoscopiques de l'oreille, par Martin COHEN. — L'auteur montre quelques vues stéréoscopiques des différentes parties de l'oreille normale et d'opérations sur la mastoïde.

Observations d'herpès otitique avec remarques sur le syndrome, les inflammations herpétiques du ganglion géniculé, par RAMSAY HUNT. — L'auteur rapporte trois observations d'herpès otitique avec complications du côté des nerfs; chacun de ces malades a présenté les symptômes ordinaires du zona, une éruption de vésicules herpétiques sur la tête, la face, l'oreille, le cou avec en plus paralysie faciale et symptômes du côté de l'audition.

L'auteur conclut en conseillant d'examiner l'audition dans tous les cas de zona de l'extrémité céphalique.

Types du syndrome :

I. Herpès zoster de la face, de l'oreille ou du cou, en collier, avec paralysie faciale.

II. Herpès zoster de la face, de l'oreille et du cou avec symptômes auditifs (surdité et syndrome de Ménière).

III. Herpès zoster de la face, de l'oreille et du cou avec symptôme du facial et de l'auditif.

IV. Inflammation herpétique du ganglion acoustique avec symptômes auditifs seulement.

Symptômes cliniques de la labyrinthite, par Philip KERRISON, de New-York.

Séance du 14 mai 1909.

Présentation d'un malade atteint d'un abcès du cerveau ayant présenté des symptômes spéciaux, par PASSMORE BERENS. — L'auteur donne l'observation détaillée de ce malade, âgé de 32 ans, qui un

mois après un coup violent sur le menton fut pris de convulsions épileptiformes qui se répétèrent ensuite à intervalles irréguliers. Depuis 3 ou 4 mois, il souffrait déjà d'une suppuration de l'oreille gauche.

Des complications du côté de la mastoïde étant survenues, on lui fait tout d'abord une simple trépanation de la mastoïde qui permet de découvrir un abcès périsinusien. Amélioration consécutive. Quelques jours après, les douleurs de tête se font de nouveau sentir en même temps qu'on constate un gonflement, avec douleur à la pression de toute la région temporale avec écoulement de pus abondant par l'oreille. Nouvelle opération qui mène sur un vaste abcès sous-périosté occupant la fosse temporale. Au niveau du bord antérieur de l'écaille, petite perforation de l'os livrant passage à un flot de pus. Le plafond de la caisse présentait également une perforation. On enlève toutes les parties osseuses cariées et on fait l'attico-antrotomie. On nettoie et on draine. Quinze jours après le malade était complètement guéri.

JOHNSON dit qu'on obtiendrait plus souvent des résultats aussi heureux si on opérât largement dans des cas semblables. Il demande si le sinus n'a jamais été pris.

CULLACH répond qu'il existait seulement un abcès autour du sinus.

RAE croit que la guérison a été due en partie aux deux perforations de l'os, celle de l'écaille et celle du toit de la caisse qui permettaient un large drainage.

Présentation de trois cas montrant les résultats fonctionnels et cosmétiques après diverses opérations sur la mastoïde.

Le premier cas concerne un bébé de 4 mois à qui on fit une trépanation de la mastoïde pour otite moyenne aiguë, mastoïdite et abcès sous-périosté. On appliqua la méthode du caillot et la guérison fut rapide.

Chez la seconde malade, une jeune fille de 22 ans qui, à la suite d'une otite aiguë et de mastoïdite eut un abcès périsinusien avec une large plaque de pachyméningite et chez laquelle on dut mettre largement à nu la dure-mère, on appliqua également la méthode du caillot. La guérison ne demanda que 16 jours, bien que le caillot se fût dissocié.

Le troisième malade est un jeune homme de 18 ans à qui on dut faire la cure radicale ; on ne fit pas de tamponnement et le résultat fonctionnel et esthétique fut parfait.

TAYLOR a souvent employé ce procédé du caillot, et, comme Bryant, il s'en est bien trouvé.

Observation de mastoïdite double avec symptômes cérébraux. Guérison sans ouverture de la cavité crânienne, par Linn EMERSON.

— L'auteur rapporte l'observation suivante : une jeune fille de 13 ans, otite aiguë double, mastoïdite à gauche, trépanation le 25 novembre. Pendant les jours qui suivent, fièvre et douleurs à la poitrine, mais l'auscultation n'y révéla rien d'anormal. Le septième

jour, frisson et température de 41°. Rien de particulier du côté de la mastoïde. A ce moment, on note de la névrite optique à droite, et cependant dans l'oreille de ce côté, on ne constate qu'un léger écoulement sans réaction mastoïdienne. On décide néanmoins de trépaner la mastoïde de ce côté, et l'opération est faite le 2 décembre. La mastoïde est éburnée et ne renferme ni pus, ni granulations; on ne trouve pas l'antre et on doit interrompre l'intervention. Un examen ophtalmologique pratiqué avant de coucher la malade sur la table d'opération avait permis de noter que la névrite optique du côté droit était plus accusée, et la papille du côté gauche commençait à présenter les mêmes signes.

Cinq jours après, nouveau frisson avec élévation de la température. La névrite optique se maintenait au même point. On se tient prêt à ouvrir la boîte crânienne à l'apparition du premier symptôme alarmant, mais tous les symptômes rétrocedent peu à peu et trois semaines après la seconde intervention, la malade quittait l'hôpital.

On ne peut expliquer ces élévations de température, ces frissons, la leucocytose constatée et la névrite optique que par un léger degré d'infection des parois du sinus sans formation d'un thrombus.

A une question posée par Mac Cullagh, EMERSON répond que le nez et le naso-pharynx paraissaient sains.

JOHNSON regrette qu'on n'ait pas dans ce cas fait une ponction rachidienne, n'eût-ce été que pour diminuer la pression du liquide céphalo-rachidien.

Séquestre enlevé de l'oreille d'un enfant; Trois observations intéressantes d'affections de l'oreille, par THOMPSON. — La première concerne un enfant de 8 mois à qui on dut faire une cure radicale pour une suppuration de l'oreille ayant apparu 2 mois après la naissance. Les canaux semi-circulaires étaient ouverts et le facial était à nu. L'enfant guérit, mais avec paralysie faciale.

Dans le second cas, il s'agit d'un enfant de 8 ans dont le labyrinthe était également nécrosé.

La troisième observation se rapporte à un enfant de 8 ans qui fit des troubles cérébraux faisant croire à une complication otitique. On ouvrit la dure-mère, et bien qu'il n'y eût pas de pus, l'enfant guérit à la suite de cette intervention.

XIV. — SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE

Séance du 8 avril 1910.

Président : SCHWABACH. — Secrétaire : BLAU.

Compte rendu par A. SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Avant de passer à l'ordre du jour, HAENLEIN présente deux malades :

Chez la première, à la suite de l'ablation du cornet moyen, il était survenu de l'exophtalmie et en même temps aussi des rétrécisse-

ments du champ visuel et de l'acuité et paralysie des muscles de l'œil. Ces phénomènes persistent encore, mais sont cependant en train de disparaître. Le deuxième malade présente une blessure par coup de feu de la région auriculaire droite avec orifice d'entrée du projectile au tragus. La radiographie montre la balle dans la musculature du pharynx où elle est encastrée sans réaction. L'oreille est intacte.

KUTTNER. Dans un cas, après curetage de l'ethmoïde, je vis survenir de l'emphysème dans la région de l'œil. Il faut faire bien attention à ne pas léser la lame papyracée.

WOLFF. Dans les curetages de l'ethmoïde, on lèse souvent, et cela en s'en rendant compte, la dite lame plane, sans qu'il survienne de troubles du côté de l'œil.

LACHMANN présente un sujet chez lequel, la *pars tensa* du tympan étant conservée, les cavités de l'oreille moyenne ont été transformées par un cholestéatome en une cavité unique, telle que nous la créons dans l'opération radicale.

GROSSMANN. J'ai vu bon nombre de ces cas, je ne les considère pas comme une rareté.

SONNTAG. Je puis confirmer l'existence assez fréquente de cas de ce genre. Je citerai un cas où à côté d'une telle cavité ayant l'air d'avoir subi l'opération radicale, on trouvait encore une cicatrice sur l'apophyse, créée par l'élimination d'un séquestre.

GRAUPNER présente un homme de 24 ans avec un cancer pavimenteux du pavillon. La tumeur, l'opération ayant été refusée, fut traitée, avec l'anesthésie locale, par Nagelschmidt, à l'aide des courants de haute fréquence. Le carcinome présente formation de granulations de bon aloi et tendance à se déterger. Le traitement sera continué.

HAENLEIN. J'ai traité la tuberculose laryngée par la méthode de Nagelschmidt. Les expériences ne sont pas encore terminées, mais le traitement est bien toléré.

On passe ensuite à l'ordre du jour.

Tératome naso-pharyngien chez un enfant de trois mois, par CLAUSS. — L'enfant avait de fréquentes nausées, au cours desquelles on voyait au-dessus de la langue un corps ayant l'air d'une deuxième langue. Quand la crise de nausées était passée, on ne pouvait rien découvrir d'anormal dans la bouche. Ce n'est que lors de la nausée que ce corps était projeté en avant et on vit qu'il partait du bord latéral du naso-pharynx, on le saisit avec l'anse et on le sectionna. L'examen histologique révéla que c'était une tumeur avec de l'épiderme et des poils ; dans l'intérieur, on trouva une bande cartilagineuse circulaire, du tissu conjonctif, de la graisse, des nerfs, des vaisseaux. Le cartilage se composait de cartilage hyalin avec fibres élastiques peu abondantes.

Sur les troubles de l'audition musicale, par HAENLEIN. — L'orateur rapporte deux cas d'audition fausse chez un violoniste et chez un chanteur.

Le premier, au cours d'une otite moyenne aiguë, en train de guérir perçoit les sons $1/2$ ou $1/4$ de ton plus haut ; on ne pouvait constater aucune affection de l'oreille interne. Le traitement local n'amena aucune amélioration. Ce n'est que peu à peu que la fausse audition disparut. Le chanteur qui avait eu la syphilis 20 ans auparavant, entend mal, depuis 18 mois, quand il a une émotion et tous les sons sont nettement plus bas à droite qu'à gauche. Pas de lacunes dans les sons. Réaction de Wassermann positive. La surdité nerveuse est probablement de nature syphilitique.

DENNERT. De tels cas de diplacousie sont rares. Il faut prendre bien garde aux illusions. L'oreille saine estime que le son est plus grave, plus souvent que la malade. En outre, il existe une inégalité dans la perception des sons aigus et graves.

KATZENSTEIN. Chez les malades avec lacunes du son, que j'ai examinés, j'ai observé qu'ils avaient aussi des troubles de la musculature vocale.

Un compositeur avait des bruits dans l'oreille gauche pour chaque son du piano. Au bout de quelques jours, les sons *f, g, a* étaient libres ; après quelques autres jours de repos le bruit disparut tout à fait.

SCHWABACH. Il y a 20 ans, j'ai vu un directeur de concerts qui après un catarrhe aigu bilatéral entendait que le premier violon de son orchestre jouait $1/2$ ton trop bas dans 3 octaves. Au bout de 8 à 10 jours, il y eut guérison complète.

HAENLEIN. D'après tout ce que j'ai vu, je crois que les troubles après catarrhes ou inflammations sont faciles à guérir par des mesures thérapeutiques ou guérissent spontanément, mais que, par contre, les troubles ayant une origine centrale ou nerveuse, ont un pronostic très défavorable.

Séance du 17 juin 1910.

Président : LUCÆ. — Secrétaire : SCHWABACH.

Avant de passer à l'ordre du jour :

Présentation, par BUSCH. — Il s'agit d'un hémophile de 4 ans de la polyclinique de Brühl, chez lequel on dut trépaner l'antre mastoïdien, à cause d'une otite moyenne suppurée aiguë avec abcès sous-périostique. Tandis que lors de l'opération, il n'y eut presque pas d'hémorragie, il y eut, dans les deux jours qui suivirent, de nombreuses et importantes hémorragies secondaires qui mirent en extrême péril la vie de l'enfant. Le tamponnement à la gaze iodoformée imprégnée de gélatine, le tamponnement à la gaze imbibée d'adrénaline, l'eau oxygénée, demeurèrent sans résultat. L'hémorragie ne s'arrêta qu'après cautérisation de toute la cavité opératoire à l'aide du thermo-cautère et le tamponnement à la ouate au perchlorure de fer. Le traitement ultérieur eut lieu sans incidents spéciaux, sauf l'expulsion de séquestres, en forme d'écaille, dépendant de la cautérisation au thermo-cautère.

· L'orateur soumet à la discussion de savoir si dans un cas de ce

genre, il ne suffirait pas d'une incision de l'abcès par un coup de pointe de bistouri et application d'une ventouse aspiratrice de Bier.

HEIKE. Dans les grandes hémorragies des cavités accessoires, j'ai eu de bons résultats par l'emploi du moyen préconisé par Kafemann (solution de chlorure de calcium à 4 pour 50, 1 cuillerée à café, 1 jour avant l'opération).

PASSOW. Il y a dix ans, il m'est arrivé la même chose qu'à l'orateur. Le malade vit encore et est âgé de 18 ans. Des hémophiles de cette famille, aucun n'a dépassé l'âge de 22 ans.

BLUMENTHAL. Dans une ablation de végétations adénoïdes chez un hémophile, j'ai eu de bons résultats en faisant prendre, avant l'intervention, 0.50 cent. de sucrate de chaux.

WAGENER. Je conseille la sérothérapie; comme cependant, elle n'agit qu'au bout de quelque temps, on fera bien de l'employer de façon énergique, assez longtemps avant l'opération.

BUSCH. Je crois aussi à son efficacité lorsque, comme dans mon cas, il n'y a pas urgence absolue pour l'opération.

Présentation, par BUSCH. — L'orateur présente des clichés radiographiques simples et stéréoscopiques sur lesquels le rocher est représenté d'après une nouvelle méthode, tandis que, jusqu'ici, dans les radiographies fronto-occipitales ou transversales, les rochers se couvraient l'un l'autre plus ou moins ou étaient cachés par l'orbite, cet inconvénient est évité par l'emploi de la méthode de l'orateur. La photographie se fait à l'aide d'un tube en plomb et en verre que le malade, ayant la tête inclinée obliquement, met dans sa bouche. Etant donné la distance relativement minime, on obtient une bonne image du temporal qui est rendu stéréoscopique par le déplacement du tube. Les radiographies montrées présentent avec une netteté plastique remarquable, les conditions topographiques si compliquées.

Présentation, par CLAUSS. — Le malade a un abcès intralamellaire de la membrane du tympan, un peu en avant de l'ombilic. Il n'y a en dehors de cela, ni inflammation, ni traumatisme. L'audition est normale. Schwartze et Grunert qui ont décrit, les premiers, cette affection, admettent un traumatisme comme cause la plus fréquente.

Présentation, par GRAUPNER. — L'orateur exhibe le malade, porteur d'un cancroïde du pavillon, et qui fut déjà présenté à la séance d'avril. La méthode de Nagelschmidt par les courants à haute fréquence avait échoué ici; on vit que le carcinome rampa sous la peau et envahit les ganglions du cou, de telle sorte qu'il fallut opérer.

ORDRE DU JOUR.

Sur les bruits d'oreilles perceptibles objectivement, par PASSOW. — Il y a un an, l'orateur avait présenté à la Société, une malade avec un bruit d'oreilles qu'on pouvait entendre objectivement et qui disparut après ligature de la carotide externe. Alors que le succès paraissait être brillant, on ne put en suivre la durée, car la malade se suicida. L'orateur présente maintenant un malade de 62 ans, atteint d'hypertrophie du cœur et d'artériosclérose et chez lequel, grâce à la compres-

sion faite sur le bord postérieur du sterno-cleido-mastoïdien, il a pu faire complètement disparaître un bourdonnement d'oreilles qui était une véritable torture. Il y avait à cet endroit un gonflement minime animé de pulsations très nettes. Lors de l'opération, après avoir érigné le sterno-cleido-mastoïdien, on trouva une artère occipitale énormément dilatée et serpentine qui fut réséquée sur une longueur de 3 centimètres. A partir de ce moment-là, il y a deux mois maintenant, le bruit d'oreilles a disparu. Il faut recommander pour diagnostiquer ces artères scléreuses dilatées, soit une radiographie par la méthode de Busch, soit celle par la méthode de Momburg, qui est préférable. Ce dernier radioscopie par le cou, la tête pendante.

LUCÆ. J'ai vu trois suicides dans le cas de bruits subjectifs.

Présentation, par BLUMENTHAL. — C'est un malade chez lequel l'orateur a corrigé, par excision cunéiforme, une oreille trop écartée.

XV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Séance du 3 décembre 1909 (suite).

Président : DUNDAS-GRANT.

Par A. Raoult, de Nancy.

Érythème particulier du palais, par DUNDAS-GRANT. — Le malade, âgé de 41 ans, grand fumeur, s'est aperçu depuis trois mois d'une rougeur du palais avec sécheresse de la gorge. Le malade pense qu'il s'agit d'une manifestation d'une dermatose, mais il n'existe actuellement aucune affection de la peau.

Pharyngite spécifique secondaire chez une jeune femme, par J. DUNDAS-GRANT. — La malade âgée de 22 ans fut soignée au début comme porteuse d'une lésion tuberculeuse. L'auteur établit le diagnostic de syphilis. Il existe une ulcération symétrique superficielle sur les deux piliers du voile, ulcération d'une rougeur plus vive que les lésions tuberculeuses. La lésion durait depuis deux mois, et était plus marquée à gauche. Il existait un ganglion hypertrophié dans la région sous-maxillaire gauche semblant indiquer que l'amygdale gauche avait été le siège d'un accident primitif. On a trouvé le spirocheta pallida dans le liquide provenant du raclage de la surface malade.

Sinusite frontale avec nécrose, par W.-H. KELSON. — Le malade, âgé de 32 ans, contracta la syphilis en 1905. Il eut des troubles visuels en 1907 et 1908. En décembre 1908, Seccombe Hett pratiqua une cure radicale de sinusite maxillaire du côté gauche; quatre jours après apparut une tuméfaction de la région frontale des deux côtés. S. Hett ouvrit les deux sinus frontaux et trouva leur paroi antérieure nécrosée; il enleva des grands séquestres osseux. Depuis on a dû enlever plusieurs portions osseuses nécrosées.

Addendum. Depuis la présentation, le malade a eu une attaque et est resté sans connaissance pendant une heure et demie. Il n'existe

pas de paralysie. On aperçoit une zone d'os carié au niveau de la paroi postérieure du sinus gauche.

Ulcère de nature douteuse sur l'aryténoïde gauche, par H. BETHAM ROBINSON. — Le malade est âgé de 63 ans. Il présente un ulcère plat, partant de la partie interne du cartilage aryténoïde, sur la partie postérieure de la corde; à la face supérieure de la corde existent des granulations saillantes, au niveau de son tiers postérieur. Elles n'envahissent pas le bord libre qui est lisse. La corde est congestionnée. Il n'y a pas de signes d'infiltration, et la mobilité est normale. L'auteur pense qu'il s'agit d'une ulcération tuberculeuse sénile.

Laryngite chronique, prolapsus du ventricule à droite, par H. BETHAM ROBINSON. — Le malade âgé de 26 ans est enrôlé depuis cinq mois; il a de la pharyngite chronique avec catarrhe des cordes vocales. Au mois d'octobre on constata une tuméfaction au-dessus de la corde droite. Actuellement on peut voir au-dessus des $\frac{2}{3}$ antérieurs de la corde droite, un repli rouge, ressemblant comme forme au repli semi-lunaire; il est indépendant de la corde vocale, mais il est réuni au bord de la bandelette ventriculaire. La partie postérieure de la bandelette ventriculaire droite semble un peu plus convexe que celle du côté gauche. La mobilité de la corde droite est un peu affaiblie.

Enrouement datant d'un mois chez une femme de 60 ans, par GEORGE C. CATHCART. — La malade présente de la rougeur de toute la muqueuse du larynx. L'examen est difficile à cause de sa nervosité. On peut néanmoins apercevoir une occlusion complète des $\frac{2}{3}$ antérieurs du larynx, et qu'il existe un orifice étroit entre les deux processus vocaux dans lequel sont de nombreuses croûtes.

Tuberculose de l'épiglotte, traitée par l'amputation de la partie malade, par HERBERT TILLEY. — Le malade est âgé de 43 ans; il se plaint d'une douleur légère en avalant; il a maigri, et a des sueurs nocturnes profuses. On trouve des signes de tuberculose pulmonaire. La partie supérieure de l'épiglotte était tuméfiée et ulcérée, et cette lésion s'étendait en bas jusqu'au repli ary-épiglottique droit. La partie malade fut cocaïnisée et enlevée à la pince coupante. La guérison a été rapide, et l'épiglotte présente actuellement une cicatrice bien saine. La malade a notablement augmenté de poids depuis l'intervention.

Quand le cancer est-il guéri? Larynx d'un homme âgé de 78 ans, dont la corde vocale droite a été enlevée pour épithélioma en septembre 1896, par HERBERT TILLEY. — Depuis cette époque le malade a présenté une bonne santé jusqu'à il y a un mois; à cette époque apparut de la gêne respiratoire. On dut pratiquer la trachéotomie, et le malade mourut neuf heures après. La cicatrice répondant à la corde droite et à l'aryténoïde est absolument saine; mais une ulcération épithéliomateuse occupe la plus grande partie de la corde gauche. L'examen histologique prouva qu'il s'agissait d'un épithélioma.

Sténose complète du larynx, après diphtérie et trachéotomie chez un enfant d'un an et deux mois : guérison complète par des tubages répétés depuis trois ans, par SAINT-CLAIR-THOMSON. — L'enfant fut opéré de trachéotomie pour diphtérie, trois semaines avant son admission. A ce moment, il était aphone; il respirait uniquement par la canule trachéale. A l'examen laryngoscopique, on trouva les cordes intactes, mais au-dessous était un diaphragme obstruant complètement la glotte. Sous le chloroforme, on ouvrit avec une sonde le diaphragme et on introduisit un petit tube pour tubage. On enleva la canule à trachéotomie, et la plaie cervicale fut maintenue ouverte par un tube de caoutchouc. Dans l'intervalle des séances de tubage, on apprit à l'enfant à parler, mais il fallait reprendre rapidement le tubage, car la sténose réapparaissait très vite. La canule trachéale fut supprimée au bout de 5 semaines.

L'enfant a actuellement 4 ans et 4 mois; il parle d'une voix forte et claire. La respiration est un peu striduleuse dans l'effort, ce qui est dû à ce que la corde vocale gauche est en position cadavérique.

Tumeur maligne probable du larynx, par HAROLD BARWELL. — La malade âgée de 47 ans ressent de la douleur de la gorge surtout en avalant, depuis onze mois; à la même époque, elle constata la présence d'une tuméfaction au-dessous de la mâchoire. La dysphagie a augmenté avec douleurs vers l'oreille. Il existe plusieurs ganglions tuméfiés à l'angle du maxillaire, du côté droit. Une masse volumineuse remplit la moitié droite du larynx et cache la corde droite. La corde gauche est normale, la voix n'est pas atteinte, ce qui montre que la corde droite est normale. La masse est recouverte de saillies blanches; elle ne fait pas saillie dans le pharynx. Les symptômes ont diminué d'une façon sensible depuis quinze jours à la suite d'un traitement ioduré et mercuriel. L'auteur demande s'il ne serait pas possible de faire une laryngectomie incomplète en raison de l'état des cordes.

Variétés dans les rapports du sinus sphénoïdal et des cellules sphéno-ethmoïdales, par W.-S. SYME. — Les coupes présentées par l'auteur ont été faites au cours de 250 examens.

Goître (pièces) provenant d'une femme de 37 ans, par JAMER DONELAN. — Le goître avait provoqué de la paralysie du récurrent gauche puis du droit avec dyspnée inspiratoire. L'auteur avait pratiqué une trachéotomie, la malade mourut de tachycardie.

Tumeur laryngée, par P. R. W. de SANTI. — La malade âgée de 40 à 50 ans fut examinée à la séance de mai 1909; elle présentait une tumeur ressemblant à une langue insérée sur la commissure antérieure et sur la corde droite. Cette tumeur ressemblait à un fibrome. L'auteur a enlevé la tumeur par la voie endo-laryngée. Mais depuis, il s'est fait une récurrence et l'examen histologique a révélé la présence de cellules géantes et de bacilles tuberculeux. Actuellement, on trouve des signes de tuberculose pulmonaire et il existe du gonflement considérable de la région interaryténoïde et de la corde droite. L'auteur se demande si la première tumeur était un fibrome ou un tubercule.

Tumeur maligne traitée par le radium, par WILLIAM HILL. —

1^{er} cas : malade porteur d'une tumeur du cou (vu dans la précédente séance). La masse a diminué d'une façon notable, après des applications continues d'une ampoule contenant 50 milligr. de bromure de radium pendant 24 heures.

2^e cas : malade porteur d'un cancer de l'œsophage ; six applications intra-œsophagiennes de radium. Le malade qui ne pouvait avaler que du liquide et des purées peut avaler, actuellement, tous les aliments.

Ablation de l'os frontal pour ostéomyélite septique, par CHARTERS J. SYMONDS. — L'infection avait été consécutive à la suppuration des deux sinus frontaux. Dans une série d'opérations, l'os frontal fut enlevé ainsi qu'une portion du sphénoïde et le toit de l'orbite droit ainsi que la paroi interne et le bord orbitaire. A gauche, on avait laissé le bord orbitaire. Le malade a guéri et la plus grande partie de l'os s'est reconstituée.

Enrouement, par E. W. ROUGHTON. — 1^{er} cas. Homme de 26 ans, enrôlé depuis l'enfance. L'enrouement a augmenté depuis trois mois et s'est accompagné de douleurs. Il existe une ulcération occupant la plus grande partie de la corde droite, dont la mobilité est diminuée. La lésion semble maligne.

2^e cas. Femme de 42 ans, se plaignant de toux et d'enrouement depuis 5 à 6 ans. Les cordes sont rougeâtres et tuméfiées, ainsi que les bandelettes ventriculaires et la région interaryténoïdienne est épaissie. Il n'existe pas d'ulcérations, pas de signes de lésion pulmonaire, ni de bacilles dans les crachats.

Appareil destiné à démontrer les variations de la respiration dorsale et abdominale, les traumatismes, les frottements dans la gorge et le larynx et spécialement du cricoïde sur la colonne vertébrale ainsi que dans les mouvements de rotation de l'axe du cricoïde sur le cartilage thyroïde, par R. H. SCANES SPICER. — La respiration dorsale est caractérisée par : 1^o un redressement de la partie dorsale et de la partie cervicale de la colonne vertébrale, afin de produire la plus grande extension possible pour l'inspiration ; 2^o un balancement passif de la tête sur la colonne verticale, sans tension musculaire, ni rigidité ; 3^o élévation de la cage thoracique, mais seulement par l'action des muscles vertébro-thoraciques ; 4^o pas de descente du diaphragme, ni des viscères thoraciques ou abdominaux, mais expansion de la base thoracique ; 5^o tension de la paroi abdominale uniquement par la contraction musculaire abdomino-thoracique ; 6^o dans l'expiration, pas d'abaissement de la colonne vertébrale ou de la poitrine, mais une contraction légère des parois abdominales antérieures.

La respiration abdominale est caractérisée par : 1^o abaissement de la colonne vertébrale ou son fléchissement en avant ; 2^o abaissement de la poitrine affaissée et contractée ; 3^o chute de la tête en avant ou en arrière ; 4^o élargissement verticale de la poitrine par une descente vigoureuse du diaphragme, pas d'expansion mais

plutôt contraction de la base du thorax ; 5° dilatation passive, saillie ou relâchement de la paroi abdominale antérieure ; 6° dans l'expiration, recul élastique ou contraction des muscles comme dans l'expiration forcée.

L'auteur dans de nombreux cas a observé les faits suivants du côté du nez, de la gorge, du larynx, du cou et de la voix. On constate dans la respiration dorsale : 1° dans l'inspiration, on trouve à la palpation du cou, un relâchement, une mollesse, et une grande mobilité de la trachée, du larynx et des tissus profonds du cou ; 2° dans chaque inspiration, ni descente du larynx, ni de la trachée ; 3° l'inspiration est complètement silencieuse, il n'y a ni reniflement, ni soupir, ni autre bruit ; 4° à l'auscultation avec un stéthoscope placé sur le larynx et sur la trachée, les bruits respiratoires sont doux, soufflants, et se succèdent, ce qui indique un passage libre prolongé dans l'inspiration et dans l'expiration à travers la glotte, et l'absence de gêne ou de vibration à une pression basse dans la gorge et dans le nez ; 5° les observations manométriques indiquent lorsqu'il n'existe aucun obstacle nasal, une pression de — 5 mm. d'eau dans l'inspiration et de + 4 mm. dans l'expiration ; 6° en l'absence d'obstruction nasale, les sujets peuvent respirer aisément sans efforts ; 7° les ailes du nez se meuvent rythmiquement s'étendant dans l'inspiration, se contractant dans l'expiration, mais il n'y a pas d'affaissement des narines ; 8° la voix chantée présente : une tonalité large, claire et timbrée, notes élevées bien maintenues *mezzo voce* et *portamento*, modulation et souplesse possibles, la voix porte aisément.

Dans la respiration abdominale, on remarque : 1° pendant l'inspiration, si on pratique la palpation du cou, on trouve de la raideur de la trachée et du cricoïde ; 2° à chaque inspiration, l'arc antérieur du cricoïde descend vers le sternum, attiré par la trachée ; 3° l'inspiration est accompagnée d'un reniflement nasal, parfois bruyant ou d'un bruit pharyngien ; 4° en auscultant avec le stéthoscope au niveau du larynx et de la trachée, les bruits respiratoires ont un caractère rude, bruyant, avec un intervalle fort net entre eux ; 5° les oscillations de pression sont de — 25 mm. d'eau à l'inspiration, et de + 20 mm. l'expiration. L'augmentation de la pression négative provoquant une sorte de succion de la muqueuse peut produire de la congestion, de l'irritation et de l'épaississement de cette membrane ; 6° même quand il n'y a pas d'obstruction nasale, on sent qu'il existe un effort, de la gêne de la respiration dans le repos absolu et dans la phonation ; 7° les ailes du nez s'affaissent dans l'inspiration et s'écartent dans l'expiration ; 8° la voix chantée tend à être gutturale, molle et voilée ; les tons élevés sont affaiblis ou aigus ; le médium et le portamento sont difficiles ou impossibles et la voix ne porte pas.

Dans la respiration abdominale, il existe une rotation respiratoire du cricoïde sur le thyroïde, dans une direction inverse de la rotation de phonation. Ce mouvement atténue les mauvais efforts de cette

respiration en diminuant les frottements, les chocs entre les différents organes voisins.

L'appareil présenté par l'auteur est destiné à démontrer ces différents mouvements.

XVI. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Séance du 22 mars 1910.

Président : George E. SHAMBAUGH.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago) et H. MASSIER (de Nice).

Présentation d'un appareil pour l'anesthésie à l'éther perfectionné, par EDWIN PYNCHON. — Construit sur le principe du pulvérisateur Junker, il consiste en deux bouteilles de 10 onces, l'une pour l'éther, l'autre servant de chambre de mélange ; il prévient le contact de l'éther fluide avec le malade. L'air est poussé à travers l'éther au moyen d'une balle à main pendant que, à l'aide d'un levier sur le bouchon de la bouteille à éther, l'on peut régler la pénétration de l'air à travers l'éther.

On anesthésie tout d'abord le malade avec le masque comme d'habitude. Puis l'on met en action l'appareil. Par un tube en Y s'adaptant aux deux narines du malade, on a une circulation ininterrompue d'air étherisé qui s'humidifie et se réchauffe dans le nez et qui physiologiquement adopte la voie respiratoire normale.

Cet appareil est très utile dans les opérations sur la bouche et la gorge. Le malade est en position de Rose. On emploie un aspirateur de salive et de sang. L'assistant déprime d'une main tenant un abaisse-langue, la langue ; tandis que de l'autre main, la droite, il met en œuvre l'appareil à aspiration pour le fond de la bouche. Ainsi l'association du pulvérisateur à anesthésie et de l'aspirateur assurent la bonne marche de l'anesthésie : l'anesthésie est ininterrompue et maintenue au point favorable ; on évitera la respiration de retour et l'inhalation de vapeurs froides ; on prévient l'arrêt de la respiration en attirant les liquides hors des poumons ; on prévient aussi l'entrée de la salive et du sang dans l'estomac.

T. W. BROPHY. La question de l'anesthésie par la vaporisation n'est pas nouvelle. L'appareil de Pynchon est une amélioration de l'appareil de Truman. Il serait très utile dans l'administration du chloroforme. Un tel appareil permet à une main expérimentée de donner l'anesthésique. Les accidents chloroformiques sont, d'après lui, plutôt la faute de l'anesthésieur que du médicament. Il approuve la méthode de Pynchon qui débute l'anesthésie par le masque ; il préfère l'appareil à pédale pour la pression de l'air, car il laisse les mains libres pour un autre usage. Il rappelle qu'il existe un autre modèle à trois bouteilles : une pour l'éther, l'autre pour le chloroforme, l'autre vide. Au moyen d'un système de fermeture on utilise l'un ou l'autre anesthésique.

PYNCHON est heureux de l'opinion favorable de Brophy qui a une

grande expérience en anesthésie. Son appareil sera, pense-t-il, des plus utiles dans l'anesthésie rectale.

Deux cas d'affection labyrinthique consécutifs à une suppuration chronique, par NORVAL H. PIERCE. — Cas I. Otorrhée gauche depuis 40 ans. Dix jours avant l'admission, vertige nécessitant le repos au lit trois jours. A l'examen actuel : surdité gauche avec granulations sur le promontoire et pus dans l'attique. Weber à gauche. Nystagmus horizontal spontané à droite et rotation à gauche. Rotation à droite augmente le nystagmus à gauche ; rotation à gauche donne un nystagmus sérieux à droite. Réaction calorique présente à droite et réduite à gauche.

Mastoïdectomie, cholestéatome. Légère amélioration momentanée ; réapparition du nystagmus avec variations selon le côté et les conditions de l'expérience. Opération sur le labyrinthe. Pas d'abcès cérébral. Mort. A l'autopsie, on découvre un abcès cérébral sans communication avec la surface de l'os pétreux.

Cas II. Homme, 21 ans. Otorrhée gauche depuis 15 ans. Surdité. Pas d'ataxie, pas de vertige. Nystagmus spontané à droite. Rotation à droite, léger nystagmus à gauche. Rotation à gauche, nystagmus à droite durant 30 secondes. Mastoïdectomie ; cholestéatome. Diagnostic de labyrinthite séreuse circonscrite. Guérison.

J. R. FLETCHER. Les symptômes dans le premier cas indiquaient une fistule peut-être de la fenêtre ovale, et nettement un abcès cérébral. Quand un malade, avec du nystagmus du côté sain développe en quatre jours un nystagmus vers le côté affecté, c'est un bon signe de méningite ; s'il se développe après quatre jours, il y a présomption d'abcès cérébral.

Le second cas suggère l'idée d'une périlabyrinthite ; c'est une exacerbation aiguë d'un cas chronique dans les cellules pneumatiques entourant le labyrinthe osseux.

A. H. ANDREWS croit qu'il faut toujours penser dans des cas semblables à une extension du processus pathologique du labyrinthe dans le cerveau.

F. A. STUBBS cite un cas où, après une mastoïdotomie pour otite moyenne suppurée chronique réchauffée, il y eut au réveil chloroformique du vertige rotatoire et horizontal. La suppression du pansement deux jours après fit disparaître ces symptômes. Y avait-il périlabyrinthite ou pression simple.

J. HOLINGER pense que l'ouverture trop fréquente du labyrinthe ouvre des voies d'infection vers les méninges et le cerveau et que bien souvent les états inflammatoires labyrinthiques se dégagent lorsque l'on a ouvert largement les cavités de l'oreille moyenne. Le premier cas de Pierce était un abcès cérébral. Le malade n'est pas mort de labyrinthite.

S. A. FRIEDBERG cite un cas où malgré des signes de nystagmus, raideur et douleur du cou au cours d'une mastoïdite aiguë guérissent, après une simple paracentèse du tympan.

GEO. E. SHAMBAUGH demande à Pierce si l'on a fait les recherches

d'une fistule. Pierce n'a noté aucun symptôme de fistule et n'en a pas trouvé au cours de l'opération.

Le fait de n'avoir pas trouvé de fistule ne doit pas exclure la possibilité de son existence. La constatation dans le premier cas de la réaction calorique peut permettre d'exclure une suppuration diffuse du labyrinthe; le cas cependant devint une suppuration diffuse du labyrinthe. Les symptômes avant la dernière opération faisaient penser à une complication cérébrale, cause de la mort. Une labyrinthite circonscrite ne conduit pas à des complications cérébrales, c'est le fait d'une suppuration diffuse du labyrinthe. Le retour du nystagmus spontané vers le côté affecté, après qu'il a disparu de ce côté, indique aussi une complication cérébrale. Shambaugh a opéré plusieurs cas de suppuration diffuse du labyrinthe avec succès. Il pense que l'ouverture du labyrinthe peut prévenir les complications cérébrales. Tous ses cas étaient secondaires à une érosion dans le labyrinthe causée par du cholestéatome.

HERMANN STOLTE pose certaines questions à Pierce sur l'existence de phénomènes cérébraux chez son malade.

NORVAL PIERCE conclut en disant qu'il aurait ouvert le labyrinthe à la première opération si l'état du malade et l'hémorragie profuse l'avaient permis. Il y avait peut-être fistule, il ne l'a constaté par aucune épreuve d'examen. Dans le second cas, il ne croit pas au diagnostic de périlabyrinthite à cause de la perte totale de l'audition dans l'oreille affectée.

La nouvelle formule acoumétrique internationale et l'accroissement de sa valeur dans le diagnostic de la surdité par l'addition d'un tableau diagrammatique du champ de l'audition, par HERMANN STOLTE.

HOLINGER dit que les observations cliniques de Stolte manquent de points d'appui pathologiques, et ne pense pas que l'on puisse établir des règles absolues en ce qui concerne la conduction osseuse et la conduction aérienne. Il appelle l'attention sur ce fait que Ostmann établit la nécessité d'instituer dans chaque cas d'otosclérose un traitement antisypilitique : cette opinion prend pour lui des proportions d'un véritable non-sens; il y a à l'otosclérose une prédisposition héréditaire remontant à un grand nombre de générations.

XVII. — SOCIÉTÉ D'OTO-LARYNGOLOGIE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 23 janvier 1909.

Président : P. HELLAT.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Sur le traitement de l'otite moyenne chronique sèche, par A. SCHWANEBACH. — L'auteur traite cette affection par le massage manuel de l'oreille et des régions voisines ainsi que du cou, de la poitrine, des épaules et du dos. Avant et après le massage appliqué 3 à 4 fois par semaine pendant 2 mois environ, il fait la gymnastique

de l'ouïe. En même temps, il fait des badigeonnages du nez et du naso-pharynx au moyen de cocaïne, menthol, iode, ichtyol, adrénaline, etc. Le processus se trouve toujours arrêté dans son évolution. Il y a chez les malades disparition de tous les symptômes pénibles, comme les bruits subjectifs, les vertiges, etc. L'ouïe se trouve améliorée.

J. GOLDSTEIN constate les bons résultats donnés par les préparations d'iode dont il explique l'action de la façon suivante : La nutrition de la cellule présente des perturbations qui peuvent dépendre de l'état pathologique de la paroi cellulaire, or l'iode, d'après un travail récent, a une grande influence sur cette paroi.

Séance du 6 mars 1909.

Président : prof. V. NIKITINE.

Présentation de malade atteinte de rhinosclérome, par le prof. V. NIKITINE. — L'auteur a pu suivre cette malade depuis le début de son affection. Agée de 58 ans, elle est actuellement atteinte de sclérome du nez et du pharynx. Il y avait eu chez elle d'abord apparition de difficulté de la déglutition et de la respiration nasale ; elle avait eu des épistaxis fréquentes, puis apparition de croûtes et hyperesthésie de la muqueuse nasale. Ensuite il se produisit de la tuméfaction et de l'induration des tissus du nez. La lumière du nez fut notablement rétrécie. Cet état dura 3 ans. On fit un curetage des fosses nasales, et pendant 4 ans l'état de la malade resta satisfaisant. Mais ensuite le conduit nasal se rétrécit, et actuellement il a totalement disparu. L'auteur a entrepris le traitement par les rayons X qui a donné dans cette affection de bons résultats.

Présentation d'un malade atteint de tumeur du cou, par P. HELLAT. — Cette volumineuse tumeur, produisant une compression du larynx, de la trachée et de l'œsophage et ayant nécessité la trachéotomie semble être de nature syphilitique, comme l'a montré l'examen microscopique d'un fragment enlevé par A. Rydrik.

Présentation d'un malade ayant une absence de la cloison nasale et une oblitération du naso-pharynx, par P. HELLAT. — Le malade présente une adhérence des parois du naso-pharynx depuis les choanes jusqu'à l'extrémité du palais mou. En outre, il y a un trajet fistuleux entre le nez et la bouche, de sorte que quand le malade se mouche ou quand il respire, on peut avoir l'illusion qu'il existe un passage libre pour l'air. Une opération offrirait de très grandes difficultés.

Présentation d'une malade ayant une absence de la cloison nasale, par P. HELLAT. — Au moyen d'injections de paraffine, l'auteur est parvenu à corriger en partie la forme extérieure du nez qui était asymétrique.

Absence de fosses nasales, par P. HELLAT. — Présentation de la malade. L'extrémité du nez a le volume d'un gros pois, les os du nez sont en partie représentés. L'auteur se propose de séparer les tissus mous du squelette facial et de faire une ouverture pour le nez.

Le prof. NIKITINE pense ainsi que plusieurs autres orateurs que l'opération ne donnera pas de bons résultats, car les cicatrices, à la suite de lésions syphilitiques, ont une tendance à se rétracter.

Un corps étranger rare du nez, par A. BRAMSON. — Il s'agit d'un ressort (provenant d'un parapluie) qu'un enfant de 5 ans s'était introduit dans le nez. Après l'introduction, les branches du ressort se sont écartées et leurs points recourbés ont pénétré l'une dans la cloison, l'autre dans l'aile du nez. On fut obligé de faire une incision sous chloroforme.

Un cas de spasme phonateur, par le prof. V. NIKITINE. — Un prêtre de 37 ans remarqua d'abord que son larynx se fatiguait rapidement pendant qu'il disait les prières à l'église. Plus tard, il commençait la messe de sa voix ordinaire, puis la voix lui manquait et il était obligé de faire un grand effort et d'élever le ton. Bientôt il ne put plus dire les prières à voix haute à cause de douleurs qu'il ressentait dans le larynx. A l'examen laryngoscopique, on voit qu'à chaque essai que le malade fait pour parler, les cordes vocales se rapprochent à tel point qu'il ne reste plus de lumière entre elles, et un peu d'air seulement peut passer à la partie postérieure de la fente vocale. Les muscles du visage sont à ce moment animés de mouvements convulsifs. Le sujet est bien portant d'autre part. Traitement : toniques du système nerveux, bains tièdes, douches, massage, d'arsonvalisation, régularisation fonctionnelle du tube digestif.

La faradisation du larynx n'a pas donné de bon résultat.

La tuberculose de la bouche, par A. STERNBERG. — Malgré la grande quantité de crachats contenant des bacilles de Koch qui passe par la bouche de beaucoup de malades, la tuberculose buccale est relativement rare. L'auteur croit que ce fait est en rapport avec une sorte d'immunité que présentent les tissus de la muqueuse buccale. La muqueuse de la bouche chez les tuberculeux ne réagit pas du tout à la tuberculine pure, tandis que la conjonctive donne une réaction nette lorsque la tuberculine est même en solution à 1%. Lorsque la bouche présente des lésions tuberculeuses, c'est que l'immunité locale des tissus est très affaiblie ; il y a en même temps diminution de l'immunité de l'organisme entier. Ceci explique le mauvais pronostic de la tuberculose buccale. Sur 7 malades atteints de tuberculose buccale observés par l'auteur, il y avait chez 5 malades des lésions très avancées des poumons et déjà de la cachexie. Chez 2 malades, les lésions pulmonaires étaient peu marquées et les malades semblaient avoir un état général relativement bon, mais ils moururent cependant très rapidement.

ILICH, VILTCHOUR, NIKITINE, etc., ont également observé plusieurs cas qui permettent de penser que la tuberculose buccale comporte un pronostic grave.

VITCHKOUR, HELLAT ne sont pas du même avis à ce sujet.

Séance du 20 mars 1909.

Président : V. NIKITINE.

Un cas d'otite tuberculeuse, par A. RYDNIK. — Malade atteint il y a 7 mois 1/2 d'otite moyenne aiguë gauche. On fit la paracentèse. Les

premiers jours, les suites opératoires furent normales, puis il apparut de la douleur dans le conduit auditif et il se développa des granulations saignant facilement. On les enleva au moyen d'une curette.

Ces granulations récidivèrent. Dans le pus, on trouva des bacilles de Koch.

Le traitement par la tuberculine de Gabrilovitch (12 injections en 2 mois 1/2) donna une amélioration notable : les granulations disparurent presque complètement et l'écoulement purulent devint insignifiant.

Le malade ne présentait aucune autre lésion tuberculeuse.

Tuberculose du pharynx et du palais mou, par A. RYDNIK. — Douleur à la déglutition depuis un an ; lésion tuberculeuse du poumon gauche.

Papillomes du larynx, par A. BRAMSON. — L'une des tumeurs, du volume d'une noisette sous la corde vocale droite, l'autre du volume d'un grain de millet à gauche. On avait d'abord pensé à la syphilis.

Laryngofissure répétée quatre fois en une année, par P. HELLAT. — Opérations faites chez une fillette de 7 ans pour papillomes végétants du larynx. Chaque fois les végétations ont été enlevées aux ciseaux, mais la guérison ne se maintenait que quelques mois. Après la dernière opération, l'auteur ne sutura que les muscles et la peau sans faire de points de suture sur le cartilage pour n'avoir pas à faire de nouveau une section du cartilage si, comme il est à prévoir, la laryngotomie devra être répétée.

Les lésions arthritiques du larynx, par F. HERING.

Traitement des tumeurs malignes du larynx par les rayons de Röntgen, par P. VINOGRADOFF. — L'auteur soutient que ces rayons ont une action plus profonde que 1 à 2 centimètres comme l'admettent certains auteurs et ont une action destructive très intense. D'après son expérience, il reste sceptique à l'égard de la radium-thérapie.

XVIII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE.

SECTION D'OTOLOGIE, RHINOLOGIE ET LARYNGOLOGIE.

Séance du 29 novembre 1909.

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Présentations :

STANGENBERG. a) Infiltration gommeuse de la paroi postérieure du pharynx.

b) Paralysie du Posticus à étiologie inconnue et à cause d'un anévrisme de l'aorte.

ARNOLDBSON. a) Cas de cancer du nez.

b) Affection gommeuse du pharynx et du nez chez un garçon de 12 ans.

HOLMGREN. a) Un cas de tuberculose laryngée guéri par opération

endolaryngée il y a 10 mois. La tuberculose pulmonaire chez le même malade est pendant ce temps en progression.

b) Un cas d'otite moyenne purulente chronique accompagnée de méningite diffuse bactérielle. Opération sur le labyrinthe, selon la méthode de Neumann et incision de la dure-mère auprès du porus acusticus internus. Écoulement prolongé de liqueur cérébro-spinale. Guérison.

Conférence :

WIKNER. Végétations adénoïdes et tuberculose.

L'orateur a fait des recherches sur la présence du bacille de Koch dans les végétations adénoïdes dans 27 cas. Seulement dans 1 cas, il a réussi à infecter des cobayes.

Il faut faire les conclusions suivantes : La tuberculose des végétations adénoïdes est une complication, mais pas une cause de ces tumeurs. Si ces tumeurs jouent un rôle essentiel comme porte d'entrée soit pour l'infection tuberculeuse générale, soit pour l'infection des poumons, c'est un problème de grand intérêt, qui n'est pas encore élucidé.

• HELLSTRÖM. Pharyngite phlegmoneuse et diphtérie.

Il faut qu'on soit sur ses gardes dans les cas de diphtérie avec les symptômes d'une pharyngite phlegmoneuse. On doit éviter des incisions, qui le plus souvent aggravent la maladie. Le traitement avec le sérum antidiphtérique doit être installé aussitôt que possible et à une dose suffisante.

Séance du 21 janvier 1910.

Présentations.

STANGENBERG : Un cas d'affection tuberculeuse et syphilitique de l'os temporal.

ARNOLDSSON. Deux cas de sinusite frontale chronique opérés avec la cure radicale avec de bons résultats.

Conférence :

PRAWITZ, Directeur de l'Ecole pour les sourds-muets à Stockholm, parla sur l'organisation de l'instruction publique des sourds-muets en Suède.

Séance du 26 février 1910.

Conférence :

JÖRGEN MÖLLER, de Copenhague, comme invité parla sur l'otosclérose et autres formes de surdité progressive.

Séance du 24 mars 1910.

Présentations.

STANGENBERG : Trois cas de tumeur du larynx.

HOLMGREN. a) Un cas d'otorrhée chronique avec symptômes de vertige qui sont dus à une sensibilité augmentée pour le courant galvanique.

b) Un cas de labyrinthite latente avec vertige et sensibilité électrique augmentée. Les symptômes sont fort diminués après l'opération du labyrinthe.

BOIVIE. a) Un cas de surdité aiguë unilatérale nerveuse.

b) Un cas de labyrinthite non opéré menant à la mort par méningite.

WITT : Exostoses bilatérales symétriques du méat auditif externe.

SAMUELSSON : Le pharyngoscope de Hays.

XIX. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

Séance du 6 juillet 1910.

Président : COSTINIU. — Secrétaire : MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU.

COSTINIU annonce que le jeune homme présenté à la précédente séance avec une sinusite maxillaire d'origine dentaire a été opéré par la méthode de Caldwell-Luc et se trouve complètement guéri.

Tuméfaction à la région sous-maxillaire gauche, par SELIGMANN. — Une jeune femme se présente à la consultation avec une tuméfaction à la région sous-maxillaire gauche datant depuis quelques semaines et produisant des douleurs.

En palpant le plancher de la bouche, on sent un corps dur au-dessus duquel je fais une incision aux ciseaux par laquelle je fais sortir un gros calcul salivaire que voici et qui a bien la forme et la grosseur d'une amande.

COSTINIU a eu deux cas de sialolythe, mais les malades s'étaient présentés à une période plus avancée, lorsque la tumeur s'était abcédée. Dans un de ces cas, il trouva 4 calculs.

NEUMANN cite également un cas de sialolythe qui baignait dans le pus.

Fistule au niveau des os propres du nez, par COSTINIU. — L'auteur rapporte le cas d'un enfant âgé de 12 ans avec une fistule au niveau des os propres du nez, au trajet dirigé vers l'œil. Le mur est obstrué, les cornets inférieurs hypertrophiés. En dehors de cela, l'enfant présentait à l'entrée de la fosse nasale un polype dont l'extraction ne donna lieu à la moindre goutte de sang.

La fistule persiste sans perte de substance. Il y a également de l'ozone. Costiniu pense à une tuberculose des os propres.

Coryza aigu, par COSTINIU. — L'auteur a eu l'idée d'associer pour le traitement du coryza aigu l'huile d'eucalyptus à la formaline, ce qui donne une émulsion se présentant bien avec une odeur agréable et qui lui a donné des résultats satisfaisants et même très bons.

Les proportions dans lesquelles chacun de ces produits entre dans la composition restent encore la propriété de l'auteur.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société allemande de chirurgie.* — 39^e réunion, Berlin, 30 mars-2 avril 1910. — **Plastique faciale**, par LEXER (de Königsberg). — L'orateur a indiqué les améliorations suivantes pour la rhinoplastie totale. Après excision des cicatrices, l'intérieur du nez est recouvert de lambeaux cutanés de façon que la respiration nasale soit assurée ; de même pour le lambeau périostique. Il présente sur des photographies les améliorations pour la formation de la racine du nez, des ailes, du lobule du nez. Dans la rhinoplastie partielle, il emploie pour former l'aile et le lobule du nez, le cartilage de l'oreille. L'orateur présente ses procédés pour l'autoplastie de l'oreille, le bec-de-lièvre, plastique génienne et de l'angle de la bouche ; formation d'une bouche chez un adulte chez qui elle avait été perdue dans l'enfance par un traumatisme. Le masséter servit à faire un orbiculaire.

Opération sur le goitre et troubles du récurrent, par SCHLOFFER (d'Innsbruck). — Sur 505 opérations, il y eut 13 lésions du récurrent. En laissant du tissu goitreux sur la trachée on n'est pas à l'abri de la lésion du nerf. Dans 3 cas, la lésion ne fut pas directe et ne fut due qu'à une compression du nerf lorsqu'on attira le goitre en avant.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Kiel.* — Séance du 3 février 1910. — **Abcès otogènes par congestion**, par FRIEDRICH. — On distingue 3 groupes : 1) congestions dans la fosse rétro-maxillaire et vers le triangle cervical antérieur (mastôidite de Bezold). La face externe de l'apophyse paraît intacte ; sous elle et en avant d'elle il y a un gonflement qu'on pourrait confondre avec une congestion ganglionnaire pharyngée, 2) congestions par le trou émissaire mastôidien, le long du bord postérieur de la mastoïde vers le triangle cervical postérieur ; 3) congestions par le trou émissaire condylien dans la musculature profonde du cou et du dos. Ces deux derniers groupes se développent à la suite de complications endocraniennes, accompagnées d'affection des sinus veineux. L'orateur présente les pièces de deux cas de ce genre qui, cliniquement, provoquèrent un tableau ressemblant à la méningite cérébro-spinale.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Berlin.* — Séance du 30 mai 1910. — **Importance pédiatrique des méthodes d'examen direct des voies aériennes**, par E. MEYER. — Exposé des avantages des méthodes. Pour les interventions, ne pas employer la cocaïne chez les enfants, mais seulement la novocaïne ou l'alypine.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société de médecine de Berlin.* — Séance du 1^{er} mai 1910. — **Sur le traitement opératoire du lupus**, par LANG. — Le spécialiste de Vienne fait de nombreuses présentations de malades traités par l'excision des foyers suivie d'opération plastique. Les résultats

sont pour la plupart très beaux au point de vue esthétique. Sur 308 opérés, 276 sont guéris radicalement sans récédive.

Séance du 1^{er} juin 1910. — **Eléphantiasis gingival héréditaire**, par WESKI. — L'orateur présente plusieurs membres de la famille atteints de cette affection. Malgré l'hypertrophie colossale, il n'y a jamais qu'atrophie des alvéoles et chute des dents.

Le pronostic est très favorable. On essaie l'excision de lambeaux cunéiformes et cautérisation. MENIER (de Figeac).

V. — **Société de médecine de Hambourg**. — Séance du 12 avril 1910. — **Présentation de nombreux osselets cariés**, par LUDEWIG. — L'extraction de l'enclume et du marteau peut faire éviter l'opération radicale.

Traitement de la bronchite et autres catarrhes des voies aériennes par le massage abdominal, par HÖRCK. — Dans les catarrhes du larynx et la coqueluche l'orateur a eu des résultats par le massage abdominal, ce qu'on doit attribuer à la diminution de l'excitabilité exagérée du sympathique. MENIER (de Figeac).

VI. — **Société de médecine scientifique de Königsberg**. — Séance du 7 mars 1910. — **Cancer de la bouche**, par LEXER. — Le sujet a 68 ans. En janvier 1910, on a enlevé les masses cancéreuses ulcéreuses du plancher de la bouche et la partie médiane du maxillaire inférieur avec implantation d'un étrier pour soutenir les deux fragments. Il faut suturer la langue pour éviter la pneumonie par déglutition. Si l'étrier ne se soude pas, le dentiste devra faire une pièce prothétique pour le plancher buccal.

Transplantation de graisse, par LEXER. — Fillette opérée d'ankylose maxillaire; on a implanté un bloc de graisse au menton. Succès.

Diverticule de l'œsophage, par LEXER. — Femme ayant dégluti un os il y a 5 ans; depuis 4 ans 1/2, gonflement du cou après les repas. Opération. Guérison. M. MENIER (de Figeac).

VII. — **Société de médecine de la Charité, de Berlin**. — Séance du 3 mars 1910. — **Présentation de radiographies crâniennes provenant de la clinique otologique de la Charité**, par OERTEL.

MENIER (de Figeac).

VIII. — **Société de psychiatrie et de neurologie de Berlin**. — Séance du 10 janvier 1910. — **Contribution à la localisation du centre du larynx dans l'écorce cérébrale**, par REICH. — Suivant l'orateur un centre pour le mouvement des muscles externes (et aussi probablement internes) du larynx avec mouvements concomitants de la langue se trouve dans le pied de la 3^e frontale, immédiatement derrière la branche ascendante de la scissure de Sylvius.

Ce centre a un rapport unilatéral, tout au moins à prédominance unilatérale avec la moitié opposée du larynx. MENIER (de Figeac).

IX. — **Société des médecins de Charlottenburg**. — Séance du 12 mai 1910. — **Présentation**, par A. FRANK. — Il s'agit d'un carcinome de l'amygdale gauche opéré, il y a 3 ans; pas de ganglions. On l'extirpa par voie buccale et on enleva les ganglions sous-maxillaires et rétro-auriculaires qui étaient sains. Pas de récédive ni de méta-

stase depuis 3 ans. Le sujet, âgé de 41 ans au moment de l'intervention, a augmenté de poids. MENIER (de Figeac).

2^e SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de médecine de Cincinnati*. — Séance du 28 mars 1910. — **Nouvelle opération pour fermer la plaie mastoïdienne par un lambeau musculaire**, par S. IGLAUER. — L'incision originelle est prolongée en haut et en avant dans le cuir chevelu qu'on dissèque d'avec la portion sous-jacente du muscle temporal. Le tissu musculaire avec son fascia est séparé du crâne et fendu parallèlement aux fibres ; il se forme ainsi un lambeau musculaire avec base sous l'arcade zygomatique. On fait tourner le lambeau en bas et en arrière et on l'implante dans la plaie mastoïdienne ; il est maintenu en place par des sutures au catgut fixées au périoste au bord postérieur de la plaie. Drain dans l'antre. Contre-ouverture dans le cuir chevelu au niveau du siège original du lambeau musculaire. Drain en cet endroit. Suture des incisions, sauf autour du drain.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie de médecine de New-York*. — Séance du 7 avril 1910. — **Le nez et les sinus accessoires**, par H. SWAIN (de New-Haven).

L'oropharynx et le nasopharynx, par SIMPSON.

Le larynx, la trachée et les bronches, par S. YANKAUER. — Dans ces diverses communications et leurs discussions, on a étudié les progrès récents dans la connaissance et le traitement des maladies des voies aériennes supérieures.

MENIER (de Figeac).

III. — *Association des médecins américains*. — 25^e réunion annuelle, Washington, 3-5 mai 1910. — **Bactériologie des infections respiratoires aiguës**, par EMMETT-HOLT (de New-York).

Infection des sinus accessoires du nez, par BELLENGER (de Chicago). — Il faudrait étudier ces infections d'après deux rubriques : causes actives (microorganismes, quelquefois traumatisme) et causes prédisposantes (surtout lésions amenant l'obstruction nasale).

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société américaine de pédiatrie*. — Réunion annuelle à Washington. — Séance des 3-5 mai 1910. — **Tubage prolongé ; paralysie diphtérique ; guérison**, par NORTHRUP, de New-York. — On fut obligé de remettre le tube en place plus de 40 fois pendant le séjour à l'hôpital. L'enfant ne pouvait en conserver aucun.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société anatomo-pathologique de New-York*. — Décembre 1909-janvier 1910. — **Tumeur de la région sous-maxillaire**, par MARTLAND. — Il s'agit d'un périthéliome de la carotide.

Le 12 janvier 1910, le comité de la société chargé de la microscopie rectifia le diagnostic de l'orateur en qualifiant la tumeur de chondro-endothéliome ou tumeur mixte de la glande sous-maxillaire.

Mort subite dans la syphilis constitutionnelle, du fait de laryngite spécifique étendue, par A.-K. DETWILLER. — Jeune homme, 27

ans, accident primitif en octobre 1906. Traité ; au bout de 18 mois, lésions tertiaires. Puis survint une laryngite avec aphonie totale ; bientôt, crises dyspnéiques à l'occasion d'efforts. Au cours d'une d'elles il meurt. A l'autopsie, on trouve sténose presque complète de la moitié inférieure du larynx. Œdème du larynx.

MENIER (de Figeac).

3^e SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — *Société chirurgicale de Chelsea*. — Séance du 15 février 1910. — **Présentation**, par H. BARWELL. — L'orateur présente la méthode d'examen direct du larynx, de la trachée, des bronches et de l'œsophage à l'aide de l'instrumentation de Brüning.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société harveyenne de Londres*. — Séance du 17 février 1910. — **Quelques points sur l'otite moyenne suppurée ; ses séquelles, son traitement**, par GAY FRENCH.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société médicale de Liverpool*. — Séance du 31 mars 1910. — **Présentation d'un carcinome de l'antre**, par THELWALL THOMAS et W.-W. MACKARELL.

Présentation d'un carcinome papillomateux du maxillaire supérieur et du septum nasal, par W. RUSHTON PARKER.

Séance du 7 avril 1910. — **Présentation de pièces**, par MAC DOUGALL. — Angiome du sinus piriforme du larynx ayant débuté au siège, ou au voisinage immédiat d'un corps étranger enlevé par l'orateur il y a quelques mois.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Société médicale de Manchester*. — Séance du 6 avril 1910. — **Chirurgie des amygdales palatines**, par MILLIGAN. — L'orateur s'occupe spécialement de l'énucléation. Il insiste sur l'importance qu'il y a à reconnaître la fosse sus-amygdalienne comme une zone dangereuse. Il recommande la tonsillectomie de préférence à la tonsillotomie et expose les raisons de ce choix. Il montre les avantages de l'anesthésie générale pour les opérations sur les amygdales.

MENIER (de Figeac).

V. — *Société médicale du New-Hampshire*. — Séance du 12 mai 1910. — **L'asthme et ses relations avec le nez**, par Th.-W. LUCE. — La cautérisation de la cloison (méthode de Fraser), a donné des bons résultats à l'orateur.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médico-chirurgicale de Bradford*. — Séance du 10 mai 1910. — **L'infection buccale considérée au point de vue dentaire**, par WILTON THEW.

MENIER (de Figeac).

VII. — *Société médico-chirurgicale de Brighton et du comté de Sussex*. — Séance du 5 mai 1910. — **Complications intra-craniennes de l'otite moyenne suppurée**, par A.-J. HUTCHISON.

MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — Séance du 25 mai 1910. — **Présentations**, par FRASER. — 1^o Cas d'otite moyenne suppurée chronique avec thrombose septique du golfe de la jugulaire et de la jugulaire ; ligature ; opération radicale, guérison avec audition bonne dans l'oreille opérée.

2° Cas ayant subi l'opération de Killian pour sinusite frontale ; bon résultat esthétique.

Présentations, par le Prof. CAIRD. — C'est une série de cas où l'ablation d'une moitié de la langue fut faite pour cancer avec curage des ganglions du cou (opération de Butlin). Le plus ancien fut opéré il y a 3 ans. Aucune récédive.

Présentation, par CATHCART. — Sujet qui s'est coupé la gorge en sectionnant le pharynx et le larynx. Guérison, mais avec oblitération presque complète des passages pharyngo-laryngiens.

MENIER (de Figeac).

IX. — *Société médico-chirurgicale de Glasgow*. — Séance du 4 mars 1910. — **Présentation**, par HARRINGTON et TEACHER. — Ce sont les coupes de nerfs, moelle, bulbe d'un cas de névrite périphérique étendue dans laquelle il y avait paralysie du voile, du larynx et du pharynx.

MENIER (de Figeac).

X. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et West Riding*. — Séance du 21 janvier 1910. — **Présentation**, par B. HALL.

1° Fibrolipome du pharynx enlevé par pharyngostomie chez un homme de 60 ans.

2° Épingle à chapeau de 7 cm. 1/2 de long enlevée par trachéotomie inférieure chez un garçon de 13 ans. Elle siégeait dans la bronche gauche, la pointe près de la bifurcation. MENIER (de Figeac).

XI. — *Société médico-chirurgicale de l'ouest de Londres*. — Séance du 4 février 1910. — **Présentations**, par J. M. BERNSTEIN. — a) Cancer de l'œsophage ayant perforé une bronche ; b) œsophagite phlegmoneuse avec rupture dans le thorax après un copieux repas. La paroi de l'œsophage présentait le même aspect qu'on trouve dans la gastrite phlegmoneuse.

MENIER (de Figeac).

XII. — *Société royale de médecine de Londres*. — SECTION CLINIQUE. — Séance de février 1910. — **Gonflement kystique à la racine du nez**, par MAYNARD HEATH. — Enfant de 5 ans ; le gonflement est survenu après une attaque de varicelle. La tumeur semble faire saillie entre les os nasaux. On enleva un kyste des tissus sous-cutanés, mais le gonflement principal était dû à un abcès sous-périosté à la racine du nez.

SECTION DE PÉDIATRIE. — Séance du 25 février 1910. — **Présentation des organes urinaires d'un enfant qui mourut, sembla-t-il, d'urémie. Membrane diphtérique trouvée dans la trachée à l'autopsie**, par W. CARR.

SECTION CLINIQUE. — Séance du 11 février 1910. — **Lymphangiome de la langue**, par CARLING.

Résection des deux maxillaires supérieurs pour tumeur. Propagation du sinus frontal, par CARLESS.

Quatre cas d'épithélioma du larynx après opération, par SAINT-CLAIR-THOMSON.

Fibro-sarcome du nez enlevé après ligature temporaire des deux carotides externes et laryngotomie, par DOUGLAS-HARMER.

MENIER (de Figeac).

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société dermatologique de Vienne*. — Mai 1910. — **Présentation d'un chancre induré de la commissure buccale gauche**, par SCHERBER. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne*. — Séance du 24 février 1910. — **Affection symétrique de l'oreille dans la syringomyélie**, par TEDESKO. — Homme de 33 ans, présente de la syringomyélie. Les deux pavillons des oreilles ont des pertes de substance de l'épithélium, recouvertes de croûtes ; c'est une affection cutanée dépendant des influences nerveuses.

Séance du 3 mars 1910. — **Présentation**, par E. SLUKA. — L'orateur présente une fillette de 4 ans devenue sourde à la suite de méningite.

L'enfant eut de la fièvre, des frissons et des vomissements ; elle devint somnolente ; le visage prit une coloration livide. Au bout de 24 heures, la fièvre cessa et 6 jours après l'enfant put se lever, mais la marche était incertaine ; la surdité était totale. Il s'agit ici d'une destruction des deux labyrinthes par la méningite.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société des médecins allemands de Prague*. — Séance du 13 mai 1910. — **Présentation d'un malade atteint de lymphangiome orbitaire et palatin**, par WALDSTEIN.

Séance du 24 juin 1910. — **Affections oculaires dans les hydropisies des sinus du nez**, par HIRSCH :

a. Femme de 58 ans avec hydropisie des divers sinus et atrophie progressive des deux nerfs optiques.

b. Femme de 46 ans avec hydropisie du sinus frontal gauche ; troubles oculaires minimes ; cependant il existe, depuis 20 ans, de la migraine avec vomissements. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne*. — Séance du 18 février 1910. — **Cinq cas de tumeur de l'acoustique**, par von EISCHBERG. — Les cinq cas furent opérés. Trois moururent. Les deux sujets guéris sont présentés. L'opération fut faite en deux temps, ce que l'auteur conseille fortement. On ne doit pas faire le drainage à cause du danger d'infection.

BARANY. Il est possible de faire le diagnostic au premier stade à l'aide de la réaction calorique. Celle-ci a-t-elle disparu d'un côté et y a-t-il nystagmus vers le côté sourd, le tympan étant intact, on peut poser un diagnostic de tumeur probable ; le diagnostic est certain s'il existe en plus troubles même légers du trijumeau ou stase papillaire au début.

Présentation de malade, par BARANY. — C'est un tuberculeux chez lequel, pour tuberculose de l'oreille moyenne et du labyrinthe (cette dernière se développa sans symptômes), on fit l'opération radicale et l'opération labyrinthique. Guérison.

Séance du 25 février 1910. — **Présentation**, par RUTTIN. — Jeune fille avec otite moyenne suppurée, cholestéatome, polypes, labyrinthite diffuse, thrombose du sinus, abcès du cerveau. Opération ; guérison.

Brûlure du sinus piriforme, par MENZEL. — Sujet qui se gargarisait très profondément tous les matins avec une solution de permanganate de potasse qu'il préparait lui-même. Un cristal tomba dans le larynx ; il y eut gonflement œdémateux inflammatoire de l'aryténoïde et du repli aryténo-épiglottique droits. On enlève le cristal. Scarifications. Guérison. Il est donc nécessaire que les gargarismes soient préparés à l'aide d'une solution-mère ; la préparation extemporanée avec les cristaux a ses dangers.

Anévrisme de la carotide externe droite après opération radicale d'une otite moyenne supprimée chronique, par STERNBERG. — Il y a paralysie des nerfs craniens (de la VII^e à la XII^e paire) et stase dans le territoire de la jugulaire.

MENIER (de Figeac).

5^e SOCIÉTÉS BELGES.

1. — **Société clinique des hôpitaux de Bruxelles**. — Séance du 12 février 1910. — **Exploration clinique de l'appareil vestibulaire**, par HENNEBERT. — L'auteur rappelle les divers procédés d'exploration susceptibles de mettre en évidence les signes vestibulaires.

1^o *Épreuve de la rotation*. — Faire exécuter au malade sur le fauteuil tournant dix tours en 20 secondes environ ; à l'arrêt faire ouvrir les yeux et mesurer le temps pendant lequel se produit le nystagmus post-rotatoire. On interroge ainsi l'état fonctionnel du vestibule du côté opposé au sens de la rotation : vestibule droit si le malade tourne à gauche.

2^o *Épreuve galvanique*. — Par la méthode bipolaire, un pôle étant placé dans la main, l'autre appliqué à la région mastoïdienne, on note deux ordres de phénomènes : la réaction d'inclinaison totale du corps du côté opposé à la cathode lors de la fermeture du courant et du côté de la cathode lors de l'ouverture. Cette inclinaison est inconsciente et se produit avec 2 à 4 milliampères ; le nystagmus ne s'observe généralement qu'avec des intensités de 15 à 20 milliampères.

3^o *Épreuve thermique*. — Comprimer ou aspirer l'air contenu dans le conduit auditif externe. Cette épreuve, qui ne donne aucune réaction à l'état normal provoque dans certains cas pathologiques des mouvements oculaires divers.

Buys fait observer, à la suite de cette communication, que certaines de ces épreuves sont susceptibles de provoquer parfois des phénomènes de réaction bulbaire (sueurs froides, nausées, malaises). Il utilise la méthode graphique à l'étude du nystagmus de la rotation qu'on peut produire en faisant exécuter au malade de petits mouvements angulaires bien moins pénibles que les tours de rotation complète.

Il décrit le nystagmographe qui se compose essentiellement d'une ampoule réceptrice reliée à un appareil enregistreur du type du sphygmographe. L'ampoule réceptrice est une petite cupule métallique, recouverte d'une membrane de caoutchouc et s'applique au-dessus de la paupière sur une moitié de la saillie du bulbe.

BARLATIER (de Romans).

II. — *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.* — Séance du 2 novembre 1909. — **Sur la résection de la langue pour cancer**, par A. DEPAGE. — L'auteur présente un malade qu'il a opéré 6 ans auparavant pour récurrence de cancer de la langue. Opération par voie sus-hyoïdienne ; trachéotomie préventive, puis ablation en masse de toute la langue et des ganglions du cou ; secondairement ablation du larynx et fermeture par une autoplastie. Pas de récurrence. L'auteur possède encore deux observations semblables. L'une concerne un malade opéré dans des conditions identiques il y a six ans et ne présentant pas actuellement de récurrence. L'autre est un cas opéré de date récente.

La technique de Depage est la suivante : après trachéotomie préventive, il pratique avec incision sus-hyoïdienne, allant de la ligne médiane à l'angle de la mâchoire, puis une seconde incision de l'angle de la mâchoire à la clavicule, en suivant la direction des vaisseaux. Il lie l'artère faciale et pénètre dans la cavité buccale en se guidant sur la face interne du maxillaire, puis il libère la langue qu'il attire au dehors. La dissection des traînées lymphatiques est conduite méthodiquement, depuis la partie inférieure jusqu'à la langue, en y comprenant la glande sous-maxillaire et les muscles de la région. Après ablation de la langue, Depage, au lieu de se contenter d'un tamponnement, suture la muqueuse à la peau et laisse communiquer la cavité buccale avec l'extérieur par une large brèche sus-hyoïdienne qu'il ferme ultérieurement par une autoplastie. Le malade respire par la canule trachéale et s'alimente par une sonde œsophagienne.

BARLATIER (de Romans).

6^e SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Société anatomique de Paris.* — 1^{er} juillet 1910. — **Tumeur mixte de l'espace maxillo-pharyngien**, par MORESTIN. — Il s'agit d'un malade porteur depuis un an d'une volumineuse tumeur de l'espace maxillo-pharyngien faisant saillie dans le pharynx. La tumeur put être extirpée totalement par voie buccale. Les coupes montrent qu'il s'agit d'une tumeur mixte.

R. BARLATIER (de Romans).

II. — *Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux.* — Séance du 18 mai 1910. — **Périchondrite trachéale d'origine grippe**, par PIÉTRI. — Présentation d'un malade qui au cours d'une grippe éprouva brusquement une dysphagie intense et une douleur vive à la pression au niveau du thyroïde. La guérison fut obtenue par le traitement médical sans suppuration.

R. BARLATIER (de Romans).

III. — *Société de chirurgie de Paris.* — Séance du 23 février 1910. — **Considérations sur le diagnostic, le traitement des polypes naso-pharyngiens**, par ROUVILLOIS. — L'auteur rapporte l'observation d'un jeune soldat qu'il opéra par voie buccale d'un polype naso-pharyngien du volume d'une mandarine, qui paraissait implanté sur l'apophyse basilaire. Quelques coups de rugine suffirent à le détacher, mais il survint une grosse hémorragie qui récidiva le lendemain.

Au septième jour survint une hémorragie mortelle. L'autopsie a

montré que la paroi du sinus sphénoïdal était effondrée et que le sinus était rempli par un prolongement de la tumeur.

En pareil cas, l'arrachement eût été préférable à la rugination qui fatalement devait laisser en place le prolongement caché de la tumeur. La ligature préalable des carotides externes eût permis d'éviter les hémorragies répétées qui ont entraîné la mort du malade.

Séance du 16 mars 1910. — **Traitement des fibromes naso-pharyngiens**, par POTHERAT. — L'auteur rapporte une statistique de vingt opérations de fibromes nasopharyngiens en utilisant la voie naturelle bucco-pharyngée. Une seule fois, il fut nécessaire de fendre le voile du palais.

La brèche ainsi créée fut laissée ouverte, car l'intervention avait donné lieu à une grosse hémorragie qui pouvait se reproduire secondairement et qu'il importait de traiter de façon efficace.

La rugination combinée à l'arrachement est actuellement le traitement de choix des fibromes naso-pharyngiens.

Séance du 11 mai 1910. — **Sténose du larynx consécutive à un laryngo-typhus; laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée, résultat éloigné**, par ROUVILLOIS. — L'auteur présente ce malade opéré depuis 2 ans et parfaitement guéri. La perméabilité du larynx est complète, la voix est rauque, mais nettement perçue quand il obture la fistule trachéale. La muqueuse trachéale et laryngée a repris son aspect normal; il n'y a pas de bourgeonnement. Le malade peut vaquer à ses occupations (il est conducteur de tramways); il n'est nullement gêné par sa fistule trachéale. P. BARLATIER (de Romans).

IV. — **Société de neurologie de Paris**. — Séance du 24 février 1910. — **Les parathyroïdes dans la maladie de Parkinson**, par ROUSSY et CLUNET. — Dans 4 cas de maladie de Parkinsons, les auteurs ont trouvé des modifications des parathyroïdes (augmentation de volume, aspect semi-compact, nombreuses cellules éosinophiles, augmentation de la substance colloïde).

Mais ces modifications sont variables et peuvent être interprétées ou bien comme un hyperperfectionnement avec Roussy et ClUNET ou bien comme un signe de dégénérescence glandulaire. L'opothérapie parathyroïdienne est à surveiller très étroitement.

BARLATIER (de Romans).

V. — **Société médicale de Reims**. — Séance du 17 mars 1910. — **Un cas d'œsophagoscopie**, par BICHATON. — Il s'agit d'un enfant de 3 ans 1/2 envoyé à l'hôpital 20 jours après avoir avalé une pièce de 4 franc que la radiographie montrait à environ 1 centimètre au-dessous de la région cricoïdienne. Une première séance d'œsophagoscopie fut suivie d'insuccès. Un tube de 7 millimètres enfoncé à 22 centimètres ne fit pas découvrir la pièce qui fut extraite seulement à la troisième séance. R. BARLATIER (de Romans).

VI. — **Société médicale des hôpitaux de Paris**. — Séance du 27 mai 1910. — **Diagnostic rapide de la diphtérie par la méthode de déviation du complément**, par WEILL-HALLÉ et BLOCH-MICHEL. —

Les auteurs, à l'instigation de leur maître Aviragnet, se sont

adressés à la méthode générale de Bordet et Gengou qui leur a permis d'obtenir un diagnostic rapide de la diphtérie. Les résultats qu'ils ont obtenus sont les suivants :

Diphtérie contrôlée par l'ensemencement.....

25 cas : pas d'hémolyse, le complément a été fixé.

Angines reconnues non diphtériques.....

10 cas : hémolyse, le complément est resté libre.

Rougeole

9 cas : hémolyse.

Scarlatine.....

3 cas : hémolyse.

La méthode est susceptible de rendre de précieux services, car trois heures suffisent pour permettre un diagnostic dans les cas douteux.

R. BARLATIER (de Romans).

VII. — *VII^e Congrès de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie.* — SECTION DE PÉDIATRIE. — Toulouse, 22-27 septembre 1910. — **Paralysie vélo-palatine secondaire à une diphtérie latente insidieuse et bénigne strictement localisée aux fosses nasales**, par E. ESCAT (de Toulouse). — A l'appui de la doctrine de Marfan sur la nature constamment löfflerienne des paralysies du type diphtérique, Escat rapporte deux observations relatives à un garçon de 11 ans et à une fillette de 5 ans, frappés de paralysie vélo-palatine, à la suite d'une diphtérie insidieuse et latente strictement localisée aux fosses nasales sans le moindre envahissement oro-pharyngé et qui aurait passé inaperçue sans l'examen rhinoscopique.

De ces observations, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1^o La diphtérie strictement localisée aux fosses nasales est susceptible de se compliquer de paralysie vélo-palatine au même titre qu'une diphtérie pharyngée classique.

2^o Une paralysie vélo-palatine du type diphtérique survenant insidieusement, sans antécédent angineux, peut être considérée comme d'origine diphtérique si elle a été précédée d'une rhinite fibrineuse, à plus forte raison si le bacille de la diphtérie a été décelé dans l'exsudat de la rhinite.

3^o La nature diphtérique d'une paralysie vélo-palatine non précédée d'angine diphtérique, ne pourrait être mise en doute, le résultat de l'examen bactériologique du pharynx ayant été négatif, que si on peut faire la preuve que dans les quelques semaines qui ont précédé la paralysie, le sujet a été indemne de tout coryza fibrineux ou de tout coryza dans l'exsudat duquel le bacille diphtérique a été vainement cherché.

L. V.

7^o SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Rome.* — Séance du 19 avril 1910. — **Nouvelle voie d'hypophysectomie**, par DURANTE. — L'orateur discute à propos d'une malade les divers procédés d'hypophysectomie par voies endocranienne, transphénoïdale ou transmaxillaire et il en fait ressortir les inconvénients. Il décrit le procédé qu'il a imaginé : voie endobuccale, montre la brièveté de la brèche palato-

pharyngienne pour pouvoir atteindre la partie inférieure du sinus sphénoïdal. La voie est verticale et les liquides peuvent s'écouler facilement. Ce procédé rendra plus aisée l'ablation des diverses tumeurs.

MENIER (de Figeac).

II. — *Académie royale de médecine de Gênes*. — Séance du 21 février 1910. — **Syphilome initial de la pituitaire**, par REBAUDI. — L'orateur après avoir montré l'importance qu'il y a à publier tout cas de chancre extra-génital, décrit un chancre de la pituitaire avec adénite sous-maxillaire et syphilodermie érythémato-papuleuse chez un cordonnier de 59 ans. Il rappelle à ce sujet l'extrême rareté des chancres de la pituitaire. Quant à l'étiologie, ce cas confirme la doctrine de Fournier sur le mystère qui enveloppe la genèse de la contagion de ces chancres.

MENIER (de Figeac).

III. — *Académie royale des Fisiocritici de Sienne*. — Séance du 26 juin 1910. — **Extirpation du larynx avec ablation de l'épiglotte**, par BIONDI.

MENIER (de Figeac).

IV. — *Académie royale des Sciences de Bologne*. — Mai 1910. — **Absence unilatérale de l'appareil olfactif**, par VALENTI. — Sur le cadavre d'une femme de 78 ans morte d'entérite, l'orateur a constaté l'absence totale du bulbe olfactif gauche avec atrophie presque totale de la bandelette correspondante. On n'a pu, du côté gauche, ni par une dissection soigneuse, ni par étude microscopique trouver de nerfs olfactifs dans la fosse nasale, bien que la muqueuse et le périoste sous-jacents eussent l'apparence normale.

V. — *Société de sciences médicales et naturelles de Cagliari*. — Séance du 4 juin 1910. — **Sur l'étiologie des oreillons**, par CASTELLI. — Les recherches de l'orateur lui ont montré que la parotidite épidémique est incontestablement due à un virus filtrable, à un chlamydozoaire, dans le sens que Piowazek donne à ce terme.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médico-chirurgicale de Bologne*. — Séance du 7 février 1910. — **Sur la méthode nasale pour atteindre l'hypophyse**, par F. NASSETTI. — L'orateur passe en revue les diverses méthodes (voies endocranienne, exocranienne, c'est-à-dire frontale, nasale, celle de Hirsch). Il a étudié une nouvelle méthode. Il a constaté que la partie la plus profonde de la selle turcique projetée sur la région temporale est à 1 centimètre $\frac{1}{2}$ à 2 centimètres au-dessus de la ligne horizontale de Yhering. Il marque sur la face les 2 lignes fondamentales et trouve ainsi le point de projection de la selle. De ce point, il trace une droite au rebord inférieur de l'orbite, au point où passe la ligne horizontale et il la prolonge en avant jusqu'à la faire passer sur le septum mis à nu.

Pour utiliser cette ligne indicatrice dans l'intérieur du cavum nasal, il emploie un stylet auquel il donne la direction de ce segment de ligne marquée sur le septum. Il est toujours arrivé à ouvrir une brèche dans le fond de la selle turcique. Il n'a lésé ni chiasma, ni sinus circulaire.

MENIER (de Figeac).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — Contribution à la pathologie de l'oreille interne au cours des infections, par O. LUNGHINI (Sienne, 1909, chez Bernardini).

L'auteur a éliminé de son travail les intoxications. Même réduit ainsi, le but à atteindre était encore des plus vastes. Ajoutons tout de suite que l'auteur s'est tiré à son honneur de cette entreprise et c'est avec beaucoup d'intérêt que nous avons lu sa monographie. Après avoir rappelé les recherches des différents otologistes sur le sujet, le Dr Lunghini s'efforce d'indiquer le pourcentage des complications auriculaires au cours des grandes maladies infectieuses ; mais il doit reconnaître, chemin faisant, qu'en l'absence de documents précis en nombre suffisant, c'est plutôt une opinion personnelle, une impression, qu'une réponse ferme qu'il doit émettre. Certes, tout fait prévoir que l'organe de l'ouïe est bien souvent frappé dans les fièvres exanthématiques, par exemple, ainsi que l'affirme Frutnight (*Zeiglers Beiträge*, vol. XXVIII). Mais faut-il admettre avec Weil (*Archiv für Ohrenheilkunde*, vol. XLV, p. 161, 1895) que l'oreille est intéressée dans 10 % des cas de scarlatine ? et que cette proportion peut même monter à 22 %, suivant Blakely (*Zeiglers Beiträge*, vol. XXVIII) ? Quoi qu'il en soit, il paraît indubitable que les lésions auriculaires sont les complications les plus fréquentes de la scarlatine (statistique de la clinique de Turin rapportée par le Dr Stuffer). Mêmes constatations, ou à peu près, pour l'influenza (statistique du Dr Chavaz-Paz à la clinique de Turin pendant les années 1895-1900), pour la rougeole, pour la fièvre typhoïde, pour la diphtérie. Quant à la méningite cérébro-spinale, on sait depuis longtemps qu'elle a une véritable prédilection pour l'appareil auditif, principalement pour le labyrinthe.

Quelle est l'origine des altérations morbides constatées à l'autopsie ? Elles seraient toujours d'origine toxique, d'après les observateurs les plus récents. A son degré le plus léger, le processus morbide consisterait surtout en une irritation fonctionnelle (hypoacousie, hyperacousie, bruits subjectifs, réflexes à distance tels que le nystagmus). A un degré plus intense, surviennent les lésions inflammatoires, dont l'allure peut être aiguë, subaiguë ou chronique et aussi les lésions dégénératives (Manasse, Lange, Friedrich, etc.). L'écrivain fait, à ce propos, une bonne étude de la phlegmasie exsudative et de la phlegmasie plasique. Mais, comme il le fait remarquer avec raison, l'inflammation labyrinthique s'attaque surtout aux parois osseuses de l'oreille interne qu'elle frappe de carie ou de nécrose, dont l'origine doit souvent être recherchée dans des lésions inflammatoires de la caisse. La muqueuse de celle-ci a en effet des connexions vasculaires évidentes et importantes avec les os du voisinage (Politzer). L'auteur utilise à ce sujet les travaux de Friedrich

(Suppurations du labyrinthe, Wiesbaden, 1905), de Manasse (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, vol. XLIX, p. 135, 1905) et distingue avec soin deux variétés principales de périostite aboutissant l'une à la condensation et à la nécrose, l'autre à la raréfaction et à la carie.

D'après Gerber sur 89 cas de nécrose labyrinthique (cités par Friedrich) il y avait 7 fois nécrose de tout le rocher, 17 fois nécrose de tout le labyrinthe, 26 fois nécrose partielle du limaçon, 19 fois nécrose totale du limaçon, 10 fois nécrose du limaçon et de parties voisines de l'oreille interne, 7 fois nécrose des canaux semi-circulaires (Botey, Bezold, Friedrich avaient déjà remarqué que les canaux semi-circulaires étaient rarement intéressés). Gerber a noté dans les cas examinés par lui 15 fois l'existence d'une scarlatine, 3 fois celle de la rougeole, 3 fois celle de la tuberculose, 2 fois celle du rhumatisme articulaire aigu, 1 fois celle de la coqueluche, 3 fois celle du traumatisme. Les relevés statistiques prouveraient, d'après Lunghini, la prédominance de la scarlatine comme facteur pathogénique de la nécrose labyrinthique; ce qui n'a pas lieu de surprendre puisqu'ici le microbe paraît être le streptocoque.

Comme voie d'introduction des germes pathogènes, on peut admettre, comme on sait : la propagation de proche en proche par la caisse ou par l'intérieur du crâne et la propagation à distance par la voie sanguine ou par la voie lymphatique. Le plus souvent, il faudrait incriminer comme point de départ la caisse (fenêtres labyrinthiques ou parois osseuses du labyrinthe). Que la propagation ait lieu par les ouvertures naturelles de la capsule labyrinthique ou par l'envahissement de sa paroi, le résultat est le même et la distinction trop absolue entre ces deux modes serait à rejeter (Gradenigo). Quoi qu'il en soit, l'écrivain rapporte longuement le bilan de nos connaissances sur l'infection par la fenêtre ovale, par la fenêtre ronde, par les parois, par les canaux semi-circulaires (Hinsberg, Panse, Manasse, Friedrich, etc.), succédant surtout à une otite moyenne purulente suivie de carie osseuse plus ou moins superficielle diffusant dans les espaces pneumatiques de la capsule labyrinthique. Souvent on trouverait, dans ces cas, une fistule osseuse bien caractérisée, résultat ultime de l'usure des parois.

La propagation de proche en proche par la voie crânienne se ferait sur différents points, notamment par l'aqueduc du vestibule et celui du limaçon (Boesch).

A priori, l'auteur admet la possibilité de l'infection à distance, par voie sanguine, mais sans fournir de preuves bien probantes à cette affirmation surtout théorique.

Dans la deuxième partie de sa monographie, Lunghini étudie en détail les otites scarlatineuses, morbilleuses, grippales, typhoïdes, diphtériques, etc.

La première de ces affections serait des plus fréquentes (Weil Blakely), mais l'auteur ne pense pas qu'on puisse fixer sa fréquence par un chiffre précis. Il faudrait se contenter de dire que c'est la plus fréquente des complications scarlatineuses et que trop souvent

le labyrinthe participe aux lésions de la caisse (sur les 27 cas de nécrose labyrinthique de Gerber, 15 fois on pourrait incriminer la scarlatine). Y a-t-il dans ces cas infection par le *moscas scarlatinus* de Klebs, par le microbe d'Eklund, par le streptocoque scarlatineux de Klein, par le bacille scarlatineux d'Edington, ou par un infusoire analogue à celui de la malaria, on ne sait, puisque l'agent pathogène de cette fièvre exanthématique est resté jusqu'ici inconnu. On ignore aussi si l'infection auriculaire est primitive ou secondaire ? Suivant M. Kaskin (Congrès des médecins russes de Saint-Petersbourg, 1889), il s'agirait d'une infection secondaire, le microbe de la scarlatine sécrétant une substance qui favorise à un haut degré la virulence et la multiplication de ce streptocoque qu'on a retrouvé si souvent dans les parties lésées de l'organisme, au cours de la pyrexie exanthématique. Le plus souvent, les altérations évoluèrent ainsi du côté de l'appareil auditif : envahissement de la trompe, envahissement de la caisse, envahissement du labyrinthe. Débutant souvent après les 2 ou 3 premiers jours de l'apparition du mal, l'otite scarlatineuse s'accompagne souvent, comme on le sait, d'une otite labyrinthique dont l'éruption peut être foudroyante. L'écrivain étudie assez longuement les altérations morbides, d'après Friedrich et Lange. Il semble qu'au labyrinthe, le processus morbide se concentre dans les espaces péri-lymphatiques, ne frappe que légèrement les espaces endo-lymphatiques. Le ganglion spiral serait constamment atteint, tandis que les ganglions vestibulaires et géniculés resteraient intacts. Passant facilement à l'état chronique, ces altérations labyrinthiques aboutiraient souvent à la formation de séquestres, principalement du côté du limaçon. Mais parfois, la labyrinthite succède à une otite moyenne scarlatineuse chronique et alors, les altérations sont un peu différentes et d'emblée hyperplasiques ou carieuses, ou bien le mal se localise du côté du nerf auditif qu'on trouve atteint de névrite plus ou moins apparente, dont Wittmack (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, 1906, vol. LIII, p. 12) a laissé une bonne description.

Suivant Blakely, Gomperz, Bezold, l'otite morbilleuse serait encore plus fréquente que l'otite scarlatineuse. Nadoleczny aurait trouvé l'appareil auditif frappé 59 fois sur 100 cas de rougeole ; mais, Blau est arrivé de son côté à un pourcentage beaucoup plus modeste. Ces différences tiendraient au génie épidémique, certaines épidémies frappant beaucoup plus que d'autres l'organe de l'ouïe, mais en général, les lésions de la rougeole seraient moins graves que celles de la scarlatine. Elles sembleraient être surtout congestives ou catarrhales. Sur les 27 cas de pyolabyrinthites observées par Friedrich à la clinique de Kiel, 2 seulement étaient de nature morbilleuse. En 30 ans de pratique, Moos n'aurait vu que 2 cas d'altérations labyrinthiques dues à la rougeole. Il est probable que comme pour la scarlatine, les infections secondaires auxquelles le morbilleux est très sujet, jouent ici un grand rôle. Le labyrinthe peut être intéressé dès la 1^{re} et 2^e semaine, mais parfois aussi les lésions auriculaires sont tar-

dives (3^e ou 4^e semaine de la rougeole), elles seraient en tout cas toujours consécutives à une otite moyenne purulente (on ne connaît pas jusqu'ici de cas de labyrinthite morbilleuse primitive). De nature surtout exsudative, le processus morbide pourrait être parfois essentiellement destructeur et évoluer très rapidement, mais le fait serait exceptionnel. Comme dans l'otite scarlatineuse, on peut voir survenir une surdité permanente tenant à une névrite post-morbilleuse du nerf auditif (Alt, voir *Archiv für Ohrenheilkunde*, vol. LXXIV, p. 112). Nager a trouvé ce dernier complètement atrophié chez un enfant de 6 ans atteint à l'âge de 3 ans de surdi-mutité consécutive à la rougeole (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, vol. LIV, 1906, p. 217).

Les recherches récentes ont montré le pourcentage élevé des complications auriculaires au cours de l'influenza. Certaines épidémies sont particulièrement remarquables à ce point de vue. Huxham, dans celle de 1733, en Angleterre, avait déjà noté la fréquence de la pyorrhée chez les individus atteints de grippe. Même remarque de Lepecq lors de l'épidémie de 1769 qui ravagea la Basse-Normandie. En Italie, Cozzolino fut le premier à dresser une statistique pour montrer la fréquence des lésions auditives au cours de l'influenza. Suivant lui, l'ouïe serait touchée dans la moitié des cas. Garnault n'admet qu'un pourcentage de 10 %. A Rome, Falbo, à Turin, Chavez Paz étudièrent à la clinique universitaire, ces altérations otiques de la grippe et, d'autre part, Gradenigo en fit, en 1900, une étude d'ensemble. Il a constaté qu'au cours de l'épidémie de grippe, les inflammations de la caisse avaient doublé de fréquence. Mais, par contre, on peut dire que si l'oreille moyenne est très souvent atteinte, il n'en est pas de même du labyrinthe, d'autant plus que la phlegmasie de la caisse aboutit ici plus rarement que dans la scarlatine à l'état chronique. Le labyrinthe pourrait être touché autant par les toxines grippales que par le microbe de Pfeiffer ou par les infections secondaires. Les névrites toxiques du nerf acoustique seraient également assez fréquentes. Parfois les troubles auditifs semblent sous la dépendance de complications encéphaliques (Leichtenstein). Quelle que soit l'importance de la pyolabyrinthite, toujours consécutive du reste à l'otite moyenne suppurée, celle-ci peut guérir (Suarez de Mendoza) ou aboutir à la perte définitive de l'ouïe (Barbera de Valence). A ce propos, l'auteur cite les cas de Biehl, celui d'Alt, celui de Hegener, celui de Gerber.

Au sujet de la labyrinthite, de la méningite cérébro-spinale, Lunghini utilise surtout les recherches de Gradenigo et des spécialistes de l'école de Vienne. Il rappelle que les lésions de l'acoustique sont bien plus fréquentes que celles du nerf facial, et que dans l'acoustique c'est surtout le rameau cochléaire qui est atteint d'une façon transitoire ou durable. Le labyrinthe membraneux proprement dit ne serait frappé qu'assez rarement.

L'otite diphtérique semble être parfois primitive (cas de Krepuska, de Lewin, de Kobrak, de Dane). L'auteur a vu deux fois le mal se

cantonner au conduit auditif externe sans envahissement concomitant de la gorge ou du nez. Le plus souvent, les complications de la caisse et du labyrinthe seraient dues non au microbe de Loeffler, mais à des infections secondaires. Siebenmann, sur 25 examens du rocher d'individus ayant succombé à la diphtérie, aurait constaté 24 fois des lésions morbides diverses. Sur 60 cas de diphtérie, Lewin aurait rencontré 38 fois des complications auriculaires. Les lésions seraient donc fréquentes du côté de l'appareil auditif; mais elles seraient surtout mucopurulentes, rarement graves. Les altérations labyrinthiques n'auraient guère été signalées que par Moos. Quelques auteurs ont signalé cependant des cas de surdi-mutité consécutive à la diphtérie.

Les complications auriculaires du typhus abdominal sont, comme on le sait, loin d'être rares. Borke pense qu'elles surviennent dans 4 % des cas de cette affection. Dans une grave épidémie de dothiéntérie, Luckstorff a constaté des lésions auditives diverses 8 fois sur 90 cas de cette affection. Chez des enfants atteints de cette infection, l'ouïe était atteinte, suivant Schumacher, dans 47 % des cas. Il semble qu'ici aussi l'infection soit le plus souvent secondaire ou, pour le moins, mixte. On a admis des otites typhiques primitives (cas de Bezold), du reste infiniment rares. Toubert a récemment attiré l'attention sur ce point. Quoi qu'il en soit, le mal pourrait frapper la caisse, le labyrinthe ou le nerf acoustique concomitamment, consécutivement ou isolément. A ce propos, l'auteur cite la statistique déjà ancienne de Luis (1842). D'après Bezold, le labyrinthe serait pris surtout à la suite d'une otite moyenne purulente ou non. Dans un cas, Schwartz a pu constater, en même temps que la suppuration de la caisse, une hyperémie très marquée du labyrinthe. Schumacher a retrouvé aussi de la congestion de l'oreille externe consécutive à un catarrhe de la caisse. Bezold a, par contre, constaté dans 4 cas des lésions labyrinthiques graves consécutives à des suppurations de la caisse. Moos et Steinbrügge, dans des circonstances analogues, ont constaté la présence de petites hémorragies labyrinthiques avec néoformations conjonctivales et périostite concomitante. Parfois cependant, en l'absence de lésions de la caisse et du labyrinthe, il faut supposer des névrites du nerf acoustique ou des centres nerveux auditifs (Curschmann).

A propos des otites à pneumocoque, l'écrivain rappelle, d'après Netter, la fréquence des complications otiques concomitamment ou consécutivement aux altérations pulmonaires dans le jeune âge où le pneumocoque semble d'abord se localiser dans le nez et ses cavités accessoires. Parfois aussi, l'otite pneumococcique paraît primitive, et, à ce sujet, Lunghini rappelle que les germes pathogènes les plus fréquents dans la caisse sont le pneumocoque et le streptocoque, du moins à la phase du début des phlegmasies. Or le microbe de Fränkel peut produire tantôt de la fibrine, tantôt du pus. Il y aurait d'abord envahissement de la caisse, puis, dans quelques cas, le labyrinthe pourrait être intéressé (congestion ou pyolabyrinthite). Assez souvent, l'évo-

lution rappellerait celle de la pneumonie (otites cycliques de Zaufal). En général, l'affection serait plus bénigne que dans les infections auriculaires streptococciques et ceci serait vrai pour le labyrinthe comme pour la caisse.

Quelques mots sont dits sur les infections de l'oreille interne au cours de la rubéole, des oreillons, de la peste, de la variole, de la malaria, sur lesquelles on possède encore bien peu de documents. Quant à la tuberculose auriculaire, Lunghini se borne surtout à esquisser l'état actuel de la question d'après les documents les plus récents, principalement ceux dûs à l'école italienne. Il en est de même pour la syphilis du labyrinthe dont il distingue, d'après Gradenigo, une forme rapide, une forme lente et une forme apoplectique.

C. CHAUVEAU.

II. — **La chirurgie de l'oreille**, par KOPETZKY, de New-York, Rebman Company.

La chirurgie de l'oreille de Kopetzky est, ainsi que l'indique son titre, un exposé du traitement chirurgical des affections de l'oreille ; ces affections y sont brièvement décrites ou, plus exactement, ce qui commande chez elles l'intervention est rapporté de façon précise.

Ce livre comprend un certain nombre de chapitres ; à la tête de chacun d'eux se trouvent les notions historiques et anatomiques relatives à l'opération décrite. Tel est le plan général de cet ouvrage.

CHAPITRE I^{er}. — **Opérations sur le conduit auditif externe**. — Nombreux sont les cas qui provoquent notre intervention sur le conduit.

Furoncle, corps étrangers, exostoses, surfaces nécrosées, atrophie acquise ou congénitale.

Pour la furunculose, l'auteur recommande l'incision précoce, suivie de pansements humides ; pour les corps étrangers, injections forcées, ou bien il place dans le conduit auditif près du corps étranger des substances imbibées de collodion qui adhèrent à celui-ci.

Si ce traitement ne réussit pas il pratique le décollement du pavillon et du conduit par une incision derrière lui. Ce dernier traitement est également réservé aux exostoses qu'après décollement du conduit, on fait sauter à la gouge sous le contrôle prudent de la vue.

Les atrophies congénitales ou non, lorsqu'elles sont importantes, sont abordées de la même façon ; il ne faut pas perdre de vue que beaucoup d'atrophies congénitales sont accompagnées d'autres malformations, peu de développement du labyrinthe, dont il faut s'assurer préalablement avant toute intervention.

CHAPITRE II. — **Paracentèse**. — La paracentèse selon K. doit être rejetée dans les otites catarrhales, et les myringites ; elle doit être réservée aux inflammations aiguës accompagnées de fièvre, de douleur, lorsque le tympan tombe en un point ou sur toute son étendue. Ces différents symptômes objectifs et subjectifs sont sujets à de grandes variations individuelles ; chez les enfants, la fièvre est plus élevée que chez l'adulte, chez eux probablement à cause de la brièveté de la trompe d'Eustache, celle-ci laisserait s'écouler suivant K,

le pus dans le pharynx ; il note que Zaufal, Piffel, ont fait remarquer que l'otite chez eux se déroulait fréquemment suivant un cycle analogue à la pneumonie.

Début par un frisson, puis fièvre, douleur extrême, qui durent de 7 à 8 jours, et au bout de ce laps de temps retour rapide à la santé. Zaufal a conclu qu'il fallait retarder autant que possible la paracentèse. K. s'inscrit contre cette opinion et il recommande dans les cas douteux de paracëntéser le tympan, intervention sans danger lorsque pratiquée stérilement. La paracentèse est encore indiquée lorsqu'il y a une rétention de pus au cours d'une otite chronique et des symptômes d'irritation méningée. La paracentèse doit être pratiquée de bas en haut dans le quadrant postéro-inférieur, suivant une ligne courbe parallèle à l'insertion du tympan à 1 mm. $\frac{1}{4}$ de celui-ci environ. Le conduit doit d'abord être nettoyé au sublimé et les malades pusillanimes anesthésiés. Je dis malades pusillanimes, car chez les autres, K. rejette toute anesthésie, la peine nouvelle provoquée par l'ouverture tympanale est selon lui insignifiante comparée à celle qu'ils ont endurée du fait de la maladie.

L'anesthésie est générale, pratiquée avec le protoxyde d'azote ou locale pratiquée suivant la méthode de Neumann.

K. rejette complètement le liquide de Bonain et les liquides similaires qu'il accuse d'effets caustiques.

La méthode de Neumann consiste à injecter à la partie supérieure du conduit au point d'union du conduit cartilagineux et osseux après projection sur ce point d'un jet de chlorure d'éthyle, 1 cent. cube d'un mélange à parties égales de chlorure d'adrénaline au 1/1000 et de cocaïne au 1/100.

Dix minutes après, toute l'oreille se trouve anesthésiée et la paracentèse est praticable sans douleur. La paracentèse est le plus souvent inoffensive ; on a signalé chez les enfants, blessure de la jugulaire à son golfe.

Körner a signalé cinq accidents de ce genre dus à la déhiscence ou à la taillie anormale du plancher de la caisse.

Il faut se méfier de cette particularité anatomique. La blessure de la carotide a été signalée dans la paracentèse pratiquée dans le segment antéro-inférieur. Enfin la paracentèse doit être pratiquée doucement, il ne faut pas que l'aiguille aille heurter la paroi interne de la caisse, une désarticulation de l'enclume et de l'étrier ont pu survenir et même une labyrinthite suivie de méningite a été le résultat, dans un cas observé par K., d'une fracture de la platine de l'étrier. Repos au lit, bains de sublimé au 1/2000, tel est le traitement qu'il faut instituer après la paracentèse ; généralement, celle-ci est suivie de sédation, de chute de la température au moins chez l'adulte, car chez l'enfant celle-ci peut persister 24 heures encore.

La guérison dans les cas ordinaires survient en quelques jours, le tympan se cicatrise sauf chez les tuberculeux où souvent elles persistent et chez qui il est nécessaire d'aviver les bords de la perte de substance au bistouri ou en faisant un attouchement avec de l'acide lactique à 50 %.

La valeur de la paracentèse est considérable puisqu'elle supprime la douleur, empêche la diffusion de l'infection ; il y a donc lieu de s'étonner de l'opinion de Zaufal qui ne lui assigne nulle valeur, et qui considère qu'une mastoïdite et autres complications dépendent de la variété d'infection de l'état général du malade.

CHAPITRE III. — **Polypes de l'oreille.** — Steinbürgge donne la classification suivante :

Tissus conjonctifs couverts d'épithélium ;
Fibromes ;
Myxomes.

Les deux dernières espèces sont rares.

Les polypes s'implantent dans tous les points de la caisse sauf dans l'aditus ad antrum, le tegmen tympani, l'orifice de la trompe d'Eustache qui sont rarement le siège d'implantation de polypes. Ceux-ci surviennent presque toujours au cours d'otite chronique et sont synonymes de nécrose osseuse. Leur diagnostic est aisé avec le spéculum de Siegle ; on constate leur mobilité et nulle masse ne se déplace de semblable façon.

Le diagnostic de polype posé, il faut les extirper, soit avec le serre-nœud quand ils sont pédiculés, soit avec la curette quand ils tapissent une grande surface.

L'usage du serre-nœud commande une certaine prudence et en aucun cas il ne faut tirer sur lui (l'usage de la curette commande elle aussi de la prudence lorsqu'on opère vers la fenêtre ovale où il faut faire attention à l'étrier et au facial). Les polypes enlevés on peut toucher leur surface d'implantation à l'acide chromique ou au nitrate d'argent. Un pansement à la gaze est introduit dans l'oreille et reste en place 24 heures. L'oreille débarrassée et ainsi nettoyée reçoit le traitement approprié suivant les cas.

Opérations pour améliorer l'audition au cours des otites sèches. — K. ne croit guère à l'utilité des opérations tentées pour diminuer bourdonnements, vertiges, surdité au cours de l'otite sèche, alors que le labyrinthe est intact, et c'est sans grand enthousiasme qu'il décrit la section du muscle du marteau, pour remédier à la contraction de ce muscle qui attire le marteau vers le promontoire et donne une image raccourcie de cet osselet, et la section des adhérences. K. préfère dans le cas de surdité très prononcée avec bourdonnements marqués, l'ossilectomie, bien entendu il faut ne pas toucher à l'étrier sous peine de voir se produire les plus sérieux accidents, vomissements, vertiges, labyrinthite possible.

Ossilectomie. — Est indiquée, selon K., dans les cas de surdité produite par une otite sèche, ou par une obstruction incurable de la trompe d'Eustache ; dans les suppurations de l'oreille, lorsque les polypes récidivent.

Dans les suppurations avec perforation de la membrane de Shrapnell associée avec surdité, dans les suppurations s'accompagnant de perforation du quadrant postéro-supérieur. L'ossilectomie est encore indiquée lorsque des masses cholestéatomateuses rem-

plissent la partie supérieure de la caisse, lorsqu'on a affaire à des suppurations qui ont résisté à un traitement local bien conduit et qu'il y a de la carie des osselets; enfin cette opération doit être tentée avant toute opération radicale. K. attire l'attention sur des otites chroniques pour lesquelles on pratique souvent la radicale, opération qui, dans ces cas, donne peu de résultats. Il s'agit d'otites avec lésions limitées à la muqueuse de l'oreille moyenne et du pourtour de la trompe d'Eustache.

Pour de semblables lésions, l'ossilectomie procure à moins de frais autant d'avantages que la radicale.

La technique employée par K. pour enlever les osselets ne présente rien de particulier; il obtient une anesthésie locale suivant la méthode de Neumann, puis, les osselets enlevés, il fait sauter à la pince le mur externe de la logette. L'opération terminée, K. insuffle de l'aristol et tamponne légèrement avec de la gaze stérilisée.

Les dangers de l'ossilectomie sont les mêmes que ceux qu'on court en faisant une paracentèse ou en curetant la caisse (blessure du facial, etc.). La valeur de cette opération est assez discutée; pour Heine, la carie des osselets associée à des lésions du mur externe peut guérir par un traitement médical; selon K., sa facilité d'exécution, l'absence de douleurs, de dangers, rendent cette intervention précieuse et elle doit toujours être essayée avant toute autre opération.

TRÉPANATION SIMPLE DE LA MASTOÏDE. — Riolan, en 1649, proposa le premier cette opération pour améliorer l'audition en cas d'obstruction de la trompe d'Eustache, ce n'est qu'en 1873 que Schwartze posa les indications nettes et décrivit de façon précise le Manuel opératoire.

Sur la surface externe de la mastoïde, il faut rechercher quelques points de repère d'une utilité considérable lors de l'exécution de l'opération. Ce sont : 1^o la *linea temporales* qui continue l'apophyse zygomatique, cette ligne marque extérieurement la limite du plancher cranien; 2^o l'épine de Henle située au point d'union postéro-supérieur de l'os tympanal et du temporal. Suivant Held, elle est absente dans 12 % des cas et peu marquée dans 57 % des cas, la distance qui sépare l'épine du plancher cranien est d'environ 6 millimètres.

Derrière l'épine de Henle, se trouve une petite fossette toujours présente et à la place de laquelle on trouve chez l'enfant une petite tache spongieuse.

La suture squamo-mastoïdienne est une ligne plus ou moins marquée qui s'étend de la pointe de la mastoïde vers le bord postérieur du canal auditif externe. Sa valeur comme point de repère est douteuse chez l'adulte, tandis que chez l'enfant il sert à déterminer la position du sinus sigmoïde. La *linea temporalis* d'une part, la verticale passant par l'épine de Henle, d'autre part, la suture squamo-mastoïde délimitent un triangle à l'intérieur duquel on recherche l'antre.

Les indications opératoires sont :

1^o Otites aiguës avec suppuration de longue durée qui résistent à un traitement local, ou otite aiguë avec symptômes de rétention de dus et phénomènes d'infection généralisée;

2° Mastoïdite aiguë caractérisée par douleur augmentée par la pression de l'antre, de la pointe du bord postérieur du conduit auditif externe, par fièvre persistante (surtout chez les enfants) après la paracentèse et par un abaissement de la paroi postérieure du conduit auditif externe.

3° Otite aiguë avec nausée, vomissement, vertige, ou paralysie faciale ou bien avec symptômes d'affections labyrinthique ou intracranienne.

4° Abscess sous-périostés.

5° Névralgie persistante intolérable de la mastoïde.

A quel moment opérer ? — Dans les cas ordinaires, il est préférable d'attendre de 24 à 36 heures après le début de la mastoïdite, à ce moment-là la résistance à l'infection est plus considérable.

En cas de complication labyrinthique, il faut opérer de suite ; même règle au cours des accidents aigus survenant au cours des otites chroniques. Chez les individus âgés de plus de 40 ans, en raison des processus ostéo-scléreux, fréquents à ce moment, le pus a tendance à se faire jour en dedans ; pour ce motif, K. pense comme Heine qui opère tout malade de cet âge chez qui la suppuration d'une otite aiguë ne diminue pas au bout de 4 à 6 semaines.

Opération chez l'adulte. — Incision parallèle au sillon rétro-auriculaire. Le bistouri retourne d'emblée tous les tissus jusqu'à l'os. La région est bien ruginée pour exposer les points de repère.

K. va directement à l'antre puis creuse une gouttière vers la pointe et laisse une bande de tissu osseux entre le conduit auditif et cette gouttière. Il enlève soigneusement toutes les cellules de la pointe et de là, il travaille en arrière et en haut.

Semblable façon de faire est, selon K., très utile ; elle sert non seulement à bien localiser le sinus, mais aussi à découvrir les cellules postérieures de la pointe, les cellules situées en arrière et au-dessous du sinus qui autrement eussent pu passer inaperçues.

En partant de la pointe en haut en arrière, sur la partie de la table interne qui couvre les tissus, on continue l'éradication des cellules vers le haut progressivement jusqu'aux extrêmes limites du champ opératoire. Au-dessus du genou du sinus, entre lui et le tegmen, il y a un groupe de cellules qui s'étend en arrière et qu'il faut aussi enlever.

La règle générale en enlevant les cellules mastoïdienne est de le suivre religieusement (Kopetzki) et de les enlever jusqu'à la table interne.

C'est ainsi qu'il y a des cellules vers la région zygomatique et qu'il faut procéder à leur éradication complète. Pour finir il faut soigneusement enlever le pus et les granulations de l'oreille moyenne en prenant garde de ne pas toucher aux osselets, il faut aussi ne laisser aucune surface osseuse irrégulière.

Tel est le procédé de K. Quelques auteurs, Whiting, par exemple, procèdent différemment. Après découverte de la région, ils creusent une gouttière en bordure du conduit auditif, puis creusent d'autres gouttières parallèles à la première et enlèvent ainsi la mastoïde.

D'autres font la mastoïdectomie de bas en haut, ce procédé aurait l'avantage d'éviter la blessure du sinus.

La plus grande partie de l'opération est faite à la pince, K. ne réserve le ciseau que dans les mastoïdites scléreuses.

L'opération terminée, ou bien on peut panser la cavité laissée en partie ouverte, à la gaze et surveiller la guérison, ou bien on peut chercher à obtenir la guérison d'emblée, par ce que K. appelle le traitement du caillot. Dans la première façon de faire, il ne faut pas tasser trop fort la gaze ; c'est un point de la plus grande importance. Si on adopte la deuxième façon de procéder, on laisse la cavité se remplir de sang, les bords en sont suturés, à l'exception de la partie inférieure qui donne passage à un tout petit drain et on applique un pansement externe.

Sprague, sur 186 cas, en a pansé ainsi 126. 60 guérissent en un laps de temps variant de 12 à 28 jours, la plupart en 18 à 21 jours et quelques-uns en 7 à 15 jours.

K. ne croit pas à l'utilité de cette méthode qui donne de mauvais résultats selon lui, lorsqu'il y a, accompagnant la mastoïdite, une otite très virulente et lorsque le sinus et la dure-mère ont été découverts.

Les fautes opératoires, au cours de l'opération, sont assez nombreuses.

Elles peuvent consister en mauvaise section du périoste qui, déchiré, peut proliférer un peu partout, en découverte inutile de la dure-mère et du sinus, blessure du facial, non-découverte de l'antre, etc., pour ne citer que les plus fréquentes.

Opération chez l'enfant. — Chez l'enfant, la technique opératoire ne diffère en quelques points qu'à cause d'une disposition anatomique un peu différente.

Le conduit auditif du nouveau-né est très court, aplati de haut en bas, la portion cartilagineuse n'existe pour ainsi dire pas. A mesure que l'enfant grandit il s'opère de grands changements, la lumière du conduit auditif augmente. Le tympan s'éloigne de l'orifice externe, par suite du développement de l'anneau tympanal dont les extrémités se soudent vers la cinquième année.

Le tegmen tympani présente souvent une fissure, la suture pétro-queameuse pas oblitérée qui livre passage à la dure-mère.

Quelquefois aussi le bulbe de la jugulaire est en contact avec la muqueuse (Urbantschitsch).

A la naissance, la mastoïde se réduit à un petit tubercule situé derrière et au-dessus du conduit auditif externe et dans lequel on trouve l'antre qui existe seul. Plus tard les cellules mastoïdiennes se développent d'abord en arrière de l'antre, puis en bas. Vers la fin de la 3^e année la mastoïde de l'enfant ressemble à celle de l'adulte. Ces cellules ont une tendance à se grouper sur les deux faces d'une lame centrale de tissu osseux.

Pour aborder la mastoïde, il faut faire une incision plus haute que chez l'adulte, cette incision doit être dirigée vers le milieu de la pointe de la mastoïde pour ne pas pénétrer dans la suture squamo-

mastoïdienne. Le guide le meilleur pour se diriger est la crête sus-mastoïdienne ; au-dessus d'elle, c'est le cerveau. Pour rechercher l'antre il ne faut pas se fier à la tache spongieuse qui se différencie peu des tissus environnants, plus l'enfant est jeune, plus l'antre est haut situé. Il faut noter aussi que le point d'émergence du facial est très superficiel, il faut prendre garde en incisant ou en rétractant la peau de ne pas la blesser. Après l'opération la température peut durer quelque temps.

Harris dont l'étude porta sur 100 cas guéris sans complication n'a trouvé qu'un seul cas afébrile. La durée de l'élévation de température fut en moyenne de 2 à 11 jours.

La chute est en général progressive, et c'est ainsi qu'un frisson accompagné d'une chute peu après suivie d'une élévation de température est symptomatique d'une sinusite. Des complications méningées donnent naissance à une température progressivement croissante avec symptômes plus ou moins significatifs. Du côté de la plaie il peut se développer un érysipèle. Les résultats de l'opération sont excellents quand toutes les cellules ont été enlevées. (*A suivre.*)

HOUlié (de Paris).

III. — **L'asthme** (*suite et fin*), par MONCORGÉ, médecin consultant du Mont-Dore. Paris 1909, chez Vigot.

Un chapitre important est consacré à l'hérédité de l'asthme directe ou indirecte (hérédité de terrain), mais, faute de documents, ou étant donné l'incertitude de ceux-ci, l'auteur n'a pu arriver partout à des conclusions fermes. Ainsi, quand l'affection se transmet du parent à l'enfant, y a-t-il simplement susceptibilité innée exagérée du nerf vague ou état anatomique spécial, par exemple arrêt de développement, hypertrophie, relations anormalement développées avec certaines autres parties du système nerveux ?

L'asthme nasal nous importait principalement à nous autres spécialistes qui sommes plus à même que les autres praticiens d'observer cette variété de l'affection. L'auteur insiste sur la coïncidence de l'asthme nasal avec les laryngospasmes, les trachéospasmes, le bronchospasme, dont le mécanisme est le même et dont le siège seul diffère, de telle sorte que l'asthme ne serait qu'un des nombreux troubles morbides de la réflexivité respiratoire, le plus intéressant, certes, et le plus important. « Par la tragique originalité de ses épisodes, par la gravité des désordres concomitants ou ultérieurs, il a confisqué l'attention des pathologistes. » L'asthme nasal serait en somme très fréquent, si on y ajoute les formes réduites et atypiques dont Moncorgé donne une bonne description. On pourrait même dire que 90 % des asthmatiques quelconques ont une réflexivité exagérée du nez. « L'exagération de la rhino-réflexivité est un critérium de l'asthme, surtout de l'asthme arthritique. » L'éternuement, spasme du côté du nez, serait en quelque sorte le frère jumeau de l'asthme, spasme du côté des bronches.

Mais l'asthme nasal peut s'étendre, dit Moncorgé, de deux façons :

l'asthme de *symptomatologie nasale* (phénomènes pneumobulbaires précédant ou coexistant chronologiquement avec les réactions vasomotrices diverses du côté des fosses nasales) et l'asthme d'*origine nasal* (phénomènes pneumobulbaires postérieurs et dépendant manifestement des troubles morbides des fosses nasales). L'auteur admet qu'entre ces deux formes les limites ne sont pas commodes à établir, surtout parce que chaque nez a son individualité qui ne se retrouve pas chez des sujets en apparence très voisins. Il énumère les lésions nasales plus ou moins réellement actives qui ont été successivement incriminées¹. Les polypes seraient, suivant lui, la cause la plus nettement vérifiable. Il cite à ce sujet la statistique de Schmiegelow. « Dans 392 cas personnels, je relève 48 fois l'étiologie nasale nette. » Mais si Duplay incrimine surtout les gros polypes, Hartmann et Schœffer ont accusé surtout les petits. Quoi qu'il en soit, le polype ne produirait l'asthme que quand il agit sur un terrain névropathique spécial, préparé par l'auto-intoxication ou par l'infection microbienne, car, combien de polypeux n'ont jamais eu d'asthme et que d'interventions opératoires sont restées sans résultat. Les zones asthmogènes se rencontreraient, d'après Brugelmann, dans 70 % des cas, mais d'après Hack, ce serait du tissu érectile facile à congestionner; d'après Mackenzie, des zones d'hyperesthésie simple; d'après Lewy, des sortes de névromes à fibres nerveuses très riches. Küttner a nié ces zones asthmogènes qu'on ne trouverait, dit-il, que chez les hystériques, opinion manifestement exagérée.

Parfois le nez n'est qu'une étape. Une excitation part de l'estomac, de l'intestin, du foie, qui congestionne le nez, et c'est cette congestion du nez qui produit le réflexe qui ira irriter le centre respiratoire bulbaire, cause de l'accès. Ici il y a un de ces enchaînements de phénomènes dont Moncorgé parle au début de sa monographie, et qui sont parfois difficiles à démêler. La peau peut elle-même engendrer des actions en tout semblables aux précédentes (froid, humidité); il en est de même de la conjonctive et surtout du bulbe lacrymal.

Quant à l'asthme des foin, l'auteur se montre polygéniste convaincu et, comme les écrivains récents, il nie résolument cette prétendue entité clinique. D'ailleurs, comme pour l'asthme nasal, l'intoxication, notamment l'intoxication arthritique, « est à la base de toute fièvre des foin ».

L'asthme d'origine laryngée est moins connu que l'asthme d'origine nasale. Il existe pourtant; ainsi les accès succéderaient parfois à une congestion et à une inflammation laryngée. « Dans deux cas, j'ai vu l'asthme coïncider avec la paralysie de la corde vocale gauche de nature indéterminée. »

Même remarque pour la trachéite et la bronchite aiguë. « Mais ici

1. En outre des lésions nasales, la membrane de Schneider peut être irritée par des excitants mécaniques, thermiques ou même chimiques, par des odeurs, etc.

il ne faut pas prendre une bronchite causale pour une bronchite causée.» Quant à l'adénopathie bronchique, ce serait une cause fréquente, surtout chez les enfants, qu'elle soit due à la grippe, à la rougeole, à la coqueluche, à la syphilis ou à la tuberculose. L'emphysème, quand il ne donne pas de l'asthme (tuberculose guérie, intoxication, etc.), produirait souvent l'asthme en déterminant l'anoxémie nocturne, comme les lésions nasales.

Quelle est maintenant pour en finir, avec les réflexes respiratoires, la parenté de l'asthme et de la tuberculose? Beaucoup de cliniciens du siècle précédent (Pidoux, Guéneau de Mussy, etc.) se sont montrés antagonistes. On a rappelé que l'asthme était une manifestation arthritique; or on a supposé qu'il y avait incompatibilité entre la tuberculose et l'arthritisme. Cependant Trousseau admettait qu'asthme et tuberculose relevaient souvent de la même diathèse. Germain Sée signalait des cas où l'asthme avait été le premier symptôme de la tuberculose et Bard attribua beaucoup d'asthmes à la tuberculose scléreuse. Landouzy a supposé que l'asthme ne serait en général qu'une tuberculose larvée. Pierry, Reboul, Roux partagent cette opinion. Fränkel admet une opinion moyenne. L'asthme serait indépendant, mais favoriserait par les lésions qu'il détermine l'invasion bacillaire, opinion *a priori* très soutenable et vraie dans certains cas. Moncorgé croit que la tuberculose étant une intoxication, peut par cela même conditionner l'asthme. Elle le peut d'autant plus que son siège dans les voies respiratoires engendre par cela même des réflexes venant irriter le centre respiratoire. Mais il ne faut pas être absolu, et la tuberculose ne constituerait qu'un des facteurs de l'asthme, cause dont il s'agirait d'établir la fréquence, en quelque sorte le pourcentage. Quoi qu'il en soit, Moncorgé a soigneusement étudié l'arrivée de l'asthme tuberculeux qui surviendrait à toutes les périodes de la phthisie (asthme pré-tuberculeux de Pierry, etc.).

Le système digestif sous-diaphragmatique étant en partie innervé par la pneumogastrique, il n'est pas étonnant que l'estomac par exemple puisse déterminer l'asthme d'abord en intoxiquant les centres nerveux, puis en l'irritant par voie réflexe avec ou sans étape nasale (congestion nasale, réflexe irritant le centre respiratoire). Mais ici comme pour le foie, toutes ces vues un peu *a priori*, théoriquement justifiables, manquent légèrement, nous semble-t-il, dans la présente monographie, de l'appui indispensable que lui apporteraient de nombreux faits cliniques bien observés. Il est vrai que ce livre est une première tentative faite dans un domaine très malaisé. Plus tard, l'auteur comblera vraisemblablement cette lacune, ce qui vaudra mieux que des emprunts bibliographiques, quelque bien choisis que ceux-ci puissent être. Pour l'*asthme cardiaque*, l'auteur cite les expériences des frères Weber qui, en excitant l'endocarde, ont provoqué un arrêt de la respiration. François Franck a établi définitivement l'excitabilité de l'endocarde et de l'aorte, provoquant le spasme des bronches et des vaisseaux pulmonaires. Les différentes affections cardiaques produiraient souvent

sinon un asthme net, du moins un asthme fruste, moins souvent les lésions mitrales que les lésions aortiques. Toutes peuvent du reste aboutir à l'asthme myocardique, bien connu maintenant. D'ailleurs l'asthme cardio-vasculaire est si classique depuis Trousseau, Germain Sée et Potain qu'il est inutile d'insister. Mais tout asthme chez un cardiaque n'est pas un asthme cardiaque (Huchard), il ne faut donc pas se contenter de conclusions très faciles devant un cas clinique donné.

Le rein n'est pas un organe qu'on puisse isoler du foie, de l'estomac, de l'intestin, du cœur, mais on doit s'y résigner néanmoins pour les nécessités de l'exposition didactique. Le brightisme aigu ou chronique détermine du côté des poumons des crises d'urémie pulmonaire qui ont été signalées depuis longtemps. « L'urémie étant intoxication a droit à son asthme. » Mais il y a lieu de distinguer, comme on le sait, la forme aiguë de la forme chronique, cette dernière étant la plus fréquente et la plus intéressante, principalement celle qui annonce la présclérose rénale, le mal de Bright commençant. Moncorvé l'aurait souvent observé, même chez de jeunes sujets atteints quelque temps auparavant de scarlatine, mais l'asthme « coïncide moins fréquemment avec la lithiase rénale qu'avec la lithiase biliaire ».

L'asthme génital serait fréquent, principalement dans le sexe féminin. Comme Lévy, Baréty, l'auteur en aurait vu de nombreux cas au moment des époques menstruelles, principalement 2 à 4 jours avant l'apparition du sang. Ici encore, les troubles ovariens auraient souvent une action en quelque sorte détournée en produisant une congestion nasale réflexe qui, elle, irrite directement le bulbe. D'autres fois, il s'agirait d'un asthme infectieux par production de toxines dans l'utérus et le vagin. Enfin le réflexe agirait parfois directement du système génital sur le bulbe, assez rarement du reste. La grossesse agirait moins souvent, mais néanmoins d'une façon certaine, ici encore par congestion nasale, réflexe direct, ou intoxication. La ménopause serait le facteur morbide le plus fréquent et le plus puissant de l'asthme génital, celui que les gynécologues observent d'habitude, le retour d'âge aggrave en outre un asthme déjà existant.

Étant donné que l'asthme est un phénomène bulbaire, on pouvait supposer *a priori* que les affections de la moelle allongée sont asthmogènes fréquemment, et c'est ce qui a lieu en réalité, mais bien que le cerveau soit en rapport constant avec le bulbe, ses lésions semblent très rarement être productrices de l'asthme, bien qu'on en ait cité quelques cas (Comby, Pal).

En définitive, malgré la multiplicité de son étiologie, Moncorvé est uniciste et il tend à confondre l'asthme vrai avec les pseudo-asthmes, tous étant le résultat de l'irritation de la cellule bulbaire, que celle-ci soit toxique ou réflexe.

« Étant donné cette polycausalité, on comprend qu'on puisse rencontrer un certain nombre (un grand nombre) d'asthmes dans les affections gastro-intestinales, un certain nombre dans les cardiopa-

thies, un certain nombre dans les maladies tuberculeuses du poumon, un certain nombre dans les affections nasales. » Mais il ne faut pas se laisser impressionner par les séries cliniques et les occasions de sa spécialité. Il ne faut pas en un mot, relier l'asthme à un mécanisme pathogénique invariable. « Il y a des cas déroutants. J'ai vu le fait suivant. Une fibro-tuberculeuse légère du sommet droit, suralimentée, rhinopolypeuse, asthmatique. Sur les conseils d'un spécialiste qui promet la guérison ou libère le nez : pas de résultat. On soigne la tuberculose avec la méthode qui convient, le mal disparaît, mais l'asthme reste. On cesse la suralimentation ; toujours rien. On diagnostique un asthme purement nerveux, on bromure, on douche, on administre l'iode et l'arsenic, échec absolu. Un beau jour, la malade expulse spontanément un énorme ténia et l'asthme disparaît comme par enchantement. »

L'auteur étudie ensuite les conditions d'âge (prédominance à l'âge mûr, mais se rencontre fréquemment chez de très jeunes enfants, et aussi chez les adolescents), de sexe (pas de relation d'après la statistique de Moncorgé), de classe (influence peu nette quoi qu'on ait dit). Les ambiances physicosociales ont une influence démontrée depuis longtemps, mais qui varierait d'après chaque sujet. Il ne faut pas oublier que « les asthmatiques sont, en général, des réactifs de sensibilité exaspérée : une ombre, un souffle, un rien les affole et chacun s'affole à sa façon. »

Comme *thérapeute*, Moncorgé s'appuie surtout sur l'*étiologie*. Il ne se contente pas du « traitement omnibus » qui traîne partout. Cet éclectique tient aussi le plus grand compte du tempérament et de l'état de santé du sujet. Il tire ses ressources de l'hygiène physique et morale, de la douche chaude (Bottey) ou à son défaut des bains à 35° d'une courte durée, des eaux minérales, telles que celles du Mont-Dore à action diathésique et calmante, du régime (asthmes digestifs ou hépatiques), de l'action des iodures très active, mais qu'il faut savoir administrer (il en pose les indications et les doses), la belladone, les calmants nerveux quand l'asthme est surtout névropathique.

Dans l'asthme cardiaque, gastrique, hépatique, rénal, il y a des particularités que l'auteur a indiquées soigneusement.

« Dans l'asthme quel qu'il soit, on a tout à gagner à amener une respiration nasale physiologique. On devra donc, même en dehors de tout postulat étiologique, libérer le nez des polypes, des déviations de la cloison, des hypertrophies massives. »

Etant donné que l'estomac, l'intestin, le foie, le système génital agissent très souvent d'une façon secondaire en déterminant une congestion réflexe de la muqueuse nasale qui, elle, irrite directement le bulbe, ce fait ne devra jamais être perdu de vue, et il faudra explorer le nez avec le plus grand soin. Enfin si l'asthme est produit par un polype par exemple, l'intervention chirurgicale déterminera un succès complet.

C. CHAUVÉAU.

IV. — **Traité des maladies des oreilles de Politzer** (*suite*), 3^e édition entièrement refondue et notablement augmentée, Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Encke.

Des petits paragraphes spéciaux sont consacrés aux otites moyennes des différentes maladies infectieuses aiguës. La *fièvre typhoïde* détermine, comme on le sait, assez souvent du côté de la caisse des affections catarrhales, ou mucopurulentes, qui généralement disparaissent pendant la convalescence, mais qui persistent parfois et deviennent alors le point de départ de processus adhésifs très fâcheux. De graves troubles auditifs ont été observés de temps à autre, dans ces circonstances, qu'on rattache aujourd'hui à des lésions labyrinthiques ou même nerveuses, l'acoustique pouvant prendre part au processus morbide. Hasslauer a retrouvé dans les exsudats de cette forme catarrhale des bacilles d'Eberth; mais le fait, dit Politzer, semble tout à fait exceptionnel.

La variété purulente est plus fréquente. Elle a été rencontrée par Hoffmann (*Arch. für Ohrenheilkunde*, volume IV) 4 fois sur 250 cas de dothiémentérie, par Bezold (*Arch. für Ohrenheilkunde*, vol. XXI) 41 fois sur 1243 cas, ce qui ferait du 3,3 %. Suckstorff estime le pourcentage à 7 %. Chez l'enfant, l'affection se rencontrerait dans près de la moitié des cas, d'après Schuhmacher. Les troubles auriculaires surviendraient dans la 4^e ou la 5^e semaine de la fièvre typhoïde (Bezold), exceptionnellement avant ou après. L'infection tantôt primitive et tantôt, mais plus souvent secondaire, se propagerait à la caisse, soit de proche en proche, à la suite de la suppuration du cavum ou plus fréquemment de l'inflammation de l'amygdale pharyngée, soit et bien plus exceptionnellement par la voie sanguine (embolies endocardiques). La perforation du tympan qui occupe la région postérieure de cette membrane est plus grande que celles des otites moyennes vulgaires; cependant elle dépasserait rarement la grosseur d'une lentille (Bezold). Hoffmann a observé des perforations multiples du tympan dans les cas d'otites moyennes dothiémentériques. Les troubles auditifs peuvent être d'emblée très graves, le nerf acoustique ou le labyrinthe se prenant vraisemblablement comme dans les otites typhoïdiques catarrhales mentionnées plus haut; mais l'acuité auditive s'améliorerait d'habitude beaucoup au bout d'un certain temps (Politzer). La guérison se ferait plus attendre que dans les otites moyennes communes, mais, si l'individu était avant la dothiémentérie d'une constitution saine, elle surviendrait peu à peu et aboutirait à la cicatrisation du tympan. En somme, l'otite moyenne de la fièvre typhoïde devrait, dit l'auteur, être considérée comme la plus favorable de celles qui compliquent les grandes infections. Cependant, on ne peut nier qu'il survient parfois chez les typhiques des variétés infiniment graves, déterminant une destruction rapide des parois de la caisse, une mastoïdite de mauvaise nature, etc. Hoffmann et Bezold ont attiré l'attention sur ces faits aboutissant à la panotite, à la surdité totale, à la carie du rocher, à la sinusite et à la méningite avec ou sans perforation tympanique.

Bezold pense qu'on pourrait éviter tous ces accidents en vidant le cavum de ses exsudats infectieux et en le soumettant à une désinfection sérieuse. Politzer recommande cette dernière même dans les catarrhes naso-pharyngiens d'apparence bénigne.

A propos de l'otite moyenne aiguë de l'influenza, l'écrivain rappelle la fréquence de bulles hémorragiques sur le tympan se montrant peu avant la perforation de la membrane et dont le contenu se vide dans le conduit auditif externe (Löwenberg, *Bulletin médical*, janvier 1890. — Schwabach, *Berliner klinische Wochenschrift* 1890. — Delstanche et Hennebert, *La Clinique*, 1890. — Schwendt (Bâle, chez Werner Röhm). — Michael, *Deutsche medical Wochenschrift*, 1890. — Szenes, Congrès de Berlin, 1890. — Zankau, *Deutsche medical Wochenschrift*, 1890). Il survient en même temps une inflammation fibrineuse ou hémorragique de ce même conduit. La perforation se produirait en avant du muscle du marteau ou dans le quadrant postéro-supérieur du tympan. Les douleurs névralgiques qui se font sentir avant la perforation pourraient persister longtemps après celle-ci, et simuler l'otalgie. Spira a cité un cas qui rappelait entièrement la névralgie du trijumeau. Kaufmann a noté aussi de violentes et persistantes douleurs au cours de l'otite moyenne grippale. Politzer insiste sur l'intensité des bruits subjectifs qui dureraient longtemps après la guérison apparente; souvent ils s'établiraient d'une façon définitive et seraient les avant-coureurs d'une surdité progressive incurable. Le même auteur et Rozier ont signalé des surdités d'emblée dues à des panotites. On observe parfois aussi des labyrinthites sans otite moyenne concomitante ou même simplement de la névrite de l'acoustique (Suarez de Mendoza, Barbera). L'évolution serait plus lente que dans l'otite moyenne commune et aboutirait plus fréquemment à l'état chronique. Les mastoïdites se verraient aussi beaucoup plus souvent, d'après tous les observateurs qui guériraient plus rarement d'une façon spontanée et aboutiraient d'habitude à des désordres morbides considérables. Parmi les complications intracranienne ou viscérales, on pourrait signaler l'abcès extra-dural (Hecke, Eulenstein, Hammerschlag), la méningite, l'abcès cérébral et l'abcès cérébelleux, la pyémie auriculaire (Brieger), la périsinusite (Alt), la thrombose des sinus latéraux et caverneux (Politzer), l'érysipèle et la néphrite (Politzer). Scheibe a trouvé dans le pus des mastoïdites grippales le microorganisme décrit par Kitasato comme le germe pathogène de l'influenza. Mais le plus souvent, il s'agirait d'infections secondaires dues surtout au streptocoque (Lermoyez).

Politzer étudie dans un chapitre très intéressant et très développé les complications auriculaires de la scarlatine et de la diphtérie. L'otite moyenne scarlatineuse est regardée depuis longtemps comme très grave et essentiellement destructive, principalement quand il s'agit d'une scarlatine à forme diphtérique; (la diphtérie primitive, par contre, frapperait rarement l'appareil auditif, d'après les observateurs viennois). Le plus souvent, il s'agirait d'une infection streptococcique, mais il pourrait se faire aussi une contamination par le

bacille de Lœfler, à laquelle succéderait une infection secondaire staphylococcique. Burkardt-Merian a bien décrit cliniquement ces derniers cas. Dans la diphtérie primitive, l'otite moyenne serait souvent remarquable par son caractère bénin et purement exsudatif; aussi Lewin les attribue-t-il à de simples toxines.

Ces otites moyennes de la scarlatine diphtérique s'observeraient surtout au stade d'état du mal, rarement plus tard. Les fausses membranes seraient du reste loin d'être constantes dans la caisse, contrairement au cavum. Les formes latentes seraient rares. Bien plus souvent, on verrait survenir une réaction locale violente, caractérisée notamment par de vives douleurs, des troubles cérébraux, surtout chez les enfants, une fièvre élevée. Dans aucune autre otite moyenne des grandes infections, le tympan ne se perforerait plus vite et plus largement. On verrait la perforation survenir parfois dès le troisième jour. S'il y a diphtérie véritable, il survient concomitamment inflammation fibrineuse et souvent hémorragique du conduit auditif externe. L'aspect est alors caractéristique. La marche de l'affection serait souvent très lente et accompagnée parfois de phénomènes pyohémiques divers. Si la guérison survient, il reste des adhérences tympaniques généralement étendues. Les troubles auditifs sont précoces et considérables chez la majorité des malades. Moos et Politzer ont observé des labyrinthites; le dernier de ces auteurs a signalé même des panotites. Wolf et Eemann ont publié des cas de nécrose totale du labyrinthe chez des jeunes sujets. L'auteur insiste sur les graves altérations des ligaments des osselets qui peuvent de leur côté être nécrosés, sur la nécrose ou la carie des parois de la caisse avec exfoliation consécutive, sur les paralysies faciales consécutives ou non à une érosion du canal de Fallope (Blau), sur l'existence des complications craniennes diverses. Heermann (Bresgen zwanglosiger Hefte, 1901) a insisté sur le début latent d'un certain nombre de mastoïdites dues à ces otites moyennes scarlatineuses.

Pour bien montrer l'étendue des désordres qui peuvent survenir au cours de ces phlegmasies scarlatineuses de la caisse, Politzer rappelle qu'en 1881-1883, Bezold (*Archiv für Ohrenheilkunde*, vol. XXI) sur 185 cas de cette affection a vu 30 fois une totale destruction du tympan avec élimination des osselets, 59 fois des perforations très volumineuses, 13 fois seulement des perforations petites, 5 fois la membrane de Schrappnell était perforée, 44 fois la suppuration s'accompagnait de végétations volumineuses et abondantes, 6 fois il y eut mastoïdite, 15 fois l'ouïe fut entièrement perdue, 77 l'audition était notablement diminuée. Aussi le pronostic de la scarlatine diphtérique doit être considéré, d'après Politzer, comme des plus sévères et le traitement réclamerait d'emblée des mesures énergiques.

L'otite moyenne morbilleuse très fréquente échapperait souvent à cause du caractère latent de beaucoup des catarrhes rubéoliques de la caisse. On la rencontrerait chez la moitié des jeunes sujets

atteints de rougeole (Siegfried Weiss et Nadoleczny). Mais toutes les épidémies de cette fièvre exanthématique ne seraient pas constamment bénignes pour l'oreille. On pourrait voir survenir dans certaines, des otites moyennes très graves suppurées et du plus mauvais caractère destructif; le tympan serait rapidement détruit, la caisse se couvrirait de végétations, ses parois se carieraient ou se nécroseraient la mastoïde serait envahie. Parfois, on note de la panotite; les complications auriculaires surviendraient au moment de l'exanthème, souvent aussi au moment de la desquamation (Blau).

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

V. — **Les maladies du nez et du cavum**, par Carl ZARNIKO, de Hambourg (3^e édition refondue et augmentée avec 166 figures et 5 planches, Berlin, 1910, chez Karger).

L'excellent ouvrage sur les maladies du nez et du cavum de notre très distingué confrère de Hambourg, Carl Zarniko en est à sa 3^e édition. L'éloge de ce magistral traité n'est plus à faire et depuis longtemps le public médical, non seulement en Allemagne mais à l'étranger, s'est rendu compte de la vaste érudition de l'auteur, de son esprit clinique, de son impartialité, de la clarté de son exposition et, d'autre part, l'écrivain reconnaissant de cet accueil favorable est allé sans cesse en perfectionnant et en agrandissant son œuvre. Maintenant c'est un grand et épais in-8^e plein de renseignements de toute sorte, qu'une excellente table analytique, remplissant le rôle d'un dictionnaire, rend facilement accessible au lecteur.

Comme dans les éditions précédentes, la propédeutique a été particulièrement développée. Pour donner quelque idée de l'œuvre de Zarniko, nous nous contenterons d'analyser le chapitre qui a trait à l'anatomie du nez, remarquablement exposée, et dont l'étude est grandement facilitée par de nombreuses figures et des schémas ingénieux que l'auteur a puisé dans l'excellent travail d'Onodi sur les cavités accessoires du nez, l'anatomie topographique de Corning, l'atlas d'anatomie descriptif de Heitzmann, etc. Bien que le travail en quelque sorte définitif de Zuckerkandl reste ici, comme autrefois, la base sur laquelle s'appuie tout cet important paragraphe, des emprunts sont faits de temps à autre à l'ouvrage justement renommé du professeur Schwalbe (*Lehrbuch der Anatomie der Sinneorganen*, 1887). Pour se rendre compte de l'étendue des informations, on n'a qu'à parcourir par exemple ce qui est dit sur le septum ou sur les divers sinus. Afin de donner une idée plus exacte de l'aspect réel, Zarniko et son éditeur n'ont pas reculé devant l'emploi dispendieux de la photographie. Dans le résumé final, à la suite de cette description si détaillée et si fouillée, Zarniko conclut que les sinus font partie intégrante de la cavité nasale avec laquelle ils ont les rapports anatomiques et embryologiques les plus étroits, et qu'ils constituent un tout dont on ne peut séparer qu'artificiellement les différentes parties. En un mot, il faudrait admettre comme le soutenait autrefois Merkel, qu'antre maxillaire, antres frontaux, antre sphénoï-

dal, ne sont que les prolongements en quelque sorte du labyrinthe ethmoïdal. Un moulage des fosses nasales et de leurs cavités accessoires de Brunn, reproduit par Kalius, semble bien démontrer qu'il en est réellement ainsi.

A propos des lymphatiques, l'auteur s'inspire des remarquables recherches de Most (*Die Topographie des Lymphgefäßeapparats des Kopfes und des Halses in ihrer Bedeutung für die Chirurgie*, 1906). Il mentionne aussi les travaux de Schwalbe, Key, Retzius qui ont démontré que chez le chien et le lapin, les espaces sous-arachnoïdiens communiquent librement avec les lymphatiques des portions supérieures du nez et des sinus frontaux. On sait qu'on a utilisé récemment ces données anatomiques pour expliquer la genèse de certaines complications intra-cérébrales.

Au point de vue histologique comme au point de vue fonctionnel, il faut, comme on le sait, nettement distinguer la région respiratoire de la région olfactive. L'étude de l'épithélium cylindrique vibratil des fosses nasales et de son mode de répartition chez le fœtus et chez l'adulte a été éclairée récemment, par les recherches d'Hildebrandt, de Schoenemann et d'Oppikofer. Il semble qu'au niveau du cornet inférieur, l'épithélium pavimenteux stratifié gagne sur le cylindrique vibratil, en dehors de la vie utérine, probablement par suite de métamorphoses dues à ces inflammations répétées si fréquentes dans la pathologie de l'organe nasal. D'ailleurs d'après Hildebrandt, l'épithélium toujours polymorphe varierait encore d'après les individus. En somme, la distinction entre le vestibule et la cavité nasale proprement dite ne serait pas aussi tranchée au point de vue histologique qu'elle l'est au point de vue topographique, la différenciation se faisant d'une façon insensible. Comme les anatomistes récents, l'écrivain affirme que les soi-disant glandes en grappe de la muqueuse sont, en réalité, une variété de glandes tubuleuses. Quelques observateurs admettent une différence tranchée de fonctionnement parmi ces glandes, les unes sécrétant du mucus, les autres une sérosité albumineuse, mais d'après Paulsen et Stöhr les 2 genres de cellules glandulaires se retrouveraient d'habitude sur une même glande. Schifferdecker soutient, d'autre part, que les deux aspects cellulaires différents seraient dus à des périodes différentes de sécrétion. Cependant Görke n'aurait retrouvé sur la muqueuse nasale du chien que les glandes dites séreuses. Rappelons, à propos du septum, que Donogany a retrouvé le tissu érectile décrit autrefois par Kiesselbach et qui serait, d'après cet auteur, le siège habituel de l'épistaxis. On sait que ceci avait été nié depuis par d'autres observateurs, notamment par Mihalkovics.

Les changements apportés dans nos connaissances par les récents travaux sur la région olfactive sont, en réalité, peu considérables. Aussi, la description qu'en donne actuellement Zarniko n'a subi par rapport aux éditions antérieures que peu de modifications. Il en est à peu près de même pour le cavum.

Rappelons pour terminer ce qui a trait à l'anatomie du nez que

l'auteur établit une comparaison intéressante à plus d'un titre entre l'organe de l'odorat du chien et celui de l'homme.

Dans ce qui a trait à la *physiologie* du nez, l'auteur étudie avec soin le trajet de l'air dans les fosses nasales. Se défiant des vues un peu aprioristiques des auteurs déjà assez anciens, c'est à la méthode expérimentale qu'il demande des éclaircissements, complétant les données de Paulsen par celles de Franke et de Gaule. Ainsi que tous les spécialistes actuels, Zarniko ne tient pour normale que la respiration nasale. Pour apprécier le degré de réchauffement et d'humidité de l'air extérieur inspiré, il utilise les travaux d'Aschenbrandt, Kayser et Bloch. Un paragraphe intéressant est consacré aux réflexes locaux et à distance produits par une irritation nasale (Gourewitsch, Sandmann, François-Frank, Lazarus, Grossmann, Koblanck et Röeder).

L'analyse encore possible pour l'anatomie et la physiologie, ne l'est plus pour les chapitres consacrés à la nosologie, tant ici les détails deviennent spéciaux et touffus ; nous sommes donc contraints de nous arrêter devant une tâche démesurée où il faudrait pour ainsi dire tout citer pour ne pas commettre d'injustices. Signalons cependant à nos lecteurs d'abord ce qui a trait aux sinusites dont l'étude a été très poussée et qui est en quelque sorte l'exposé le plus complet et le plus exact que nous possédions actuellement sur le sujet ; puis ce qui concerne les réflexes du nez, qui ont soulevé tant de discussions, mais dont la réalité est indiscutable. Les paragraphes consacrés aux polypes, à l'ozène, à la syphilis et à la tuberculose du nez sont aussi très intéressants à lire.

C. CHAUVEAU.

VI. — Manuel des maladies des oreilles pour les étudiants et les praticiens, par Richard LAKE, Londres, chez Baillière et Tindal, 1910 (Troisième édition).

Le manuel d'otologie de Lake paru pour la première fois en 1903, en est à sa troisième édition. Cette constatation tout en faveur de l'écrivain est due aux qualités que nous avons eu précédemment l'occasion de signaler : clarté du style, esprit clinique, caractère résolument moderne des descriptions, développement particulièrement soigné des parties de l'ouvrage concernant le diagnostic et le traitement. La science évolue, les vues se modifient, mais le but du médecin reste en somme sensiblement le même et c'est parce que Richard Lake a su satisfaire ces besoins qu'il a conservé des lecteurs fidèles. Comme il le dit dans sa brève préface, « tempora mutantur et nos mutamur in illis ». Les changements qu'il a introduits dans le présent livre sont néanmoins peu importants étant donné le court espace de temps qui s'est écoulé entre la deuxième et la troisième édition.

Comme autrefois, l'ouvrage contient de nombreuses figures très bien faites qui favorisent la compréhension d'un texte dont l'exécution typographique est pour ainsi dire irréprochable. L'ana-

tomie, cette base indispensable de l'art de guérir, a reçu ici des développements relativement considérables étant donné le faible format de ce manuel ; nous ne le regrettons pas pour notre part puisque sans une connaissance approfondie de l'appareil auditif normal, il est impossible de bien saisir l'évolution des différents processus morbides otiques, les complications qu'ils peuvent déterminer et les interventions chirurgicales que leur présence nécessite. Pour plus d'exactitude, l'auteur a eu soin de recourir pour beaucoup de ses figures non au dessin mais à la photogravure, qui en effet, pour les régions osseuses du moins, paraît donner une idée plus exacte de la réalité. La propédeutique par contre est réduite à ses indications principales, la pratique dans les cliniques d'otologie valant infiniment mieux que les plus longs exposés didactiques. Cette brièveté ne porte en réalité au commençant aucun préjudice, d'autant plus que la technique tend de plus en plus à se fixer et à devenir partout uniforme. Étant donné l'importance extrême et la fréquence des maladies de la caisse dont l'histoire domine actuellement, et avec raison, toute l'otologie c'est à ce genre d'affection qu'est consacrée la plus grande partie de l'ouvrage. Ceci est vrai surtout pour l'otite moyenne purulente, qu'elle soit aiguë ou chronique, parce que c'est elle qui fait courir au malade les plus grands dangers et se montre le plus tenace dans son évolution. Par contre, Richard Lake n'expose les troubles morbides labyrinthiques que d'une façon sommaire, bien que suffisante puisque, malgré les progrès accomplis, des lacunes énormes restent encore à combler pour tout ce qui concerne les otites internes. De courts paragraphes permettent de se renseigner rapidement sur l'essentiel de nos connaissances concernant la syphilis, la goutte, l'anémie, la malaria, la leucémie du labyrinthe. Le chapitre concernant l'excès de pression à l'intérieur de l'oreille interne est un peu plus développé et il en est de même pour la maladie de Ménière et l'otite de Voltolini.

C. CHAUVEAU.

VII. — **Casuistique œsophagoscopique**, par BOTEY, de Barcelone (Bureau des Archives de rhinologie, laryngologie et otologie du Dr Botey, 1909).

La plupart des cas rapportés dans le présent ouvrage ont été déjà publiés ailleurs (*Archivos de inologia*, etc.) mais l'auteur les a fait suivre ici de considérations cliniques dont nous croyons devoir détacher quelques remarques importantes. Botey fait ressortir tout d'abord, à propos de la méthode de Killian, que chez l'enfant on rencontre parfois des obstacles inaperçus causés par l'étroitesse des voies naturelles et surtout par la saillie du cartilage cricoïde ; dans ces cas, le crochet de Kirmisson est peut-être suffisant si le corps étranger est lisse et d'assez petit volume. Il en sera de même, à plus forte raison chez l'adulte, de telle sorte qu'il convient de laisser cette ressource aux praticiens ordinaires dans les endroits éloignés et les milieux pauvres. Bien entendu il ne faudra pas s'obstiner avec cet instrument et si l'extraction est par trop difficile, et que

les premières tentatives faites avec la douceur nécessaire au moyen du panier de Graefe ou le crochet de Kermisson auront échoué, on dirigera le patient vers qui de droit. La persistance du spasme pharyngo-œsophago-laryngé chez le petit malade en question, malgré l'emploi du chloroforme démontre que ce narcotique agit peu sur la musculature des cavités internes du cou, et qu'il ne faut pas trop compter sur ce moyen pour triompher de la résistance musculaire.

Les autres observations au nombre de 37 sont intéressantes à consulter, car elles sont un exemple très typique de toutes les circonstances parfois très embarrassantes que peut rencontrer la pratique de l'œsophagoscopie. Des dessins assez nombreux, exécutés par l'auteur lui-même avec beaucoup de clarté et d'élégance, sont également à signaler.

L'instrumentation de Brüning où l'éclairage se fait en quelque sorte indépendamment de l'opérateur, et où le foyer lumineux est d'une intensité remarquable plaît particulièrement à Botey. Aussi a-t-il abandonné maintenant celle de Killian, de Grossard, de Guisez, quine présentent pas les mêmes avantages.

Suivant l'auteur si l'on peut se passer du mandrin pour la trachéo-bronchoscopie, il n'en est pas de même pour l'œsophagoscopie à cause de la résistance du cricoïde signalée plus haut.

La radioscopie aurait l'avantage de permettre de bien localiser le corps étranger et de mettre hors de doute son existence, mais il faut pour qu'elle donne des indications précises que le dit corps étranger soit, comme il fallait s'y attendre, de nature métallique; sans cela les renseignements fournis restent très incertains. C'est dire que dans les lésions organiques de l'œsophage les rayons de Röntgen ne pourraient nullement remplacer la méthode d'investigation de Killian.

Néanmoins celle-ci peut échouer quand le corps étranger est d'un petit calibre : celui-ci peut alors, dit Botey, rester invisible bien que la sonde œsophagienne en démontre très bien l'existence.

D'autre part les tubes de Killian devront toujours être introduits avec beaucoup de douceur à cause du peu de résistance des parois œsophagiennes, ce qui exposerait à des perforations plus faciles à produire qu'on pourrait le supposer tout d'abord.

L'écrivain se sert toujours de l'anesthésie locale à la cocaïne combinée avec l'usage de l'adrénaline pour diminuer la turgescence des tissus.

Il a recours à la trompe à eau qu'il préfère à la pompe de Killian pour se débarrasser des mucosités salivaires.

Enfin Botey fait remarquer que le cancer œsophagien existe presque toujours au voisinage du cardia où il se traduit d'ordinaire par la prolifération des parois de ce conduit saignant facilement; plus tard on a un fongus pulsatile et rougeâtre d'un diagnostic très facile, de dimensions assez petites et à contours sinueux. En cas de doute on enlèvera avec une pince à emporte-pièce une parcelle de la tumeur et on fera l'examen histologique. C. CHAUVÉAU.

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — **Quelques complications éloignées des amygdalites aiguës. Amygdalites et streptocoque dans ces amygdalites**, par René GUÉRIN (Thèse de Paris, 1908 ; Librairie de la Faculté de médecine, Ollier-Henry, Paris).

L'auteur, dans un premier chapitre, donne la description anatomique des amygdales, indique leur rôle phagocytaire, décrit le milieu buccal, puis il attire l'attention, après Bouchard et Landouzy, sur la nature infectieuse de l'amygdalite et ses manifestations telle que : abcès du poumon, accidents septicémiques, phénomènes adynamiques, complications articulaires de broncho-pneumonie, d'endo-péricardite et de purpura hémorragique.

Rendu signale deux cas d'affection amygdalienne de nature pneumococcique suivie quelques jours après de méningite pneumococcique.

D'autres auteurs ont étudié les rapports de la pelade et de l'angine, de l'albuminurie et des amygdalites aiguës, des paralysies des muscles oculaires, des membres inférieurs et du voile du palais consécutives à une angine non diphtérique. Enfin à rappeler que Trousseau avait décrit chez l'adulte une complication rare, la gangrène du pharynx.

A côté de ces manifestations, René Guérin a relevé dans certaines observations antérieures concernant des amygdalites, des accidents encore plus rares ; à celles-là, il a pu en ajouter quelques autres ; elles constituent une contribution à l'étude des complications de l'amygdalite aiguë.

Quelques faits rapportés par l'auteur : *Observation I : Angine streptococcique ; congestion hépatique et néphrites consécutives ;*

Observations II et III : Amygdalite aiguë streptococcique suivie d'ictère infectieux bénin d'origine streptococcique ;

Observation IV : Infection et catarrhe purulent des voies biliaires, rupture de la vésicule, péritonite consécutive.

En examinant ces quelques faits et en comparant leur évolution, on voit tout de suite quels rapports étroits on peut établir entre cette même cause à l'amygdalite et sa manifestation hépatique lointaine.

En dehors de ces manifestations rénales, on peut voir survenir toute une autre série de manifestations infectieuses, comprenant les voies d'excrétion du rein et le rein lui-même, pyélonéphrites ; enfin l'atmosphère cellulaire péri-rénal, péri-néphrites.

L'infection rénale se fait par trois voies : par les canaux excréteurs, voie ascendante ; par la voie sanguine, voie descendante ; enfin par la voie lymphatique.

C'est principalement le streptocoque qui se propage du foyer amygdalien par voie sanguine ou par voie lymphatique (très rarement il envahit le rein par voie ascendante) ; les infections par le

streptocoque paraissent avoir une virulence particulière (Albarran).

René Guérin rapporte deux observations de *pyélonéphrite et de phlegmon périnéphrétique consécutifs à une amygdalite aiguë herpétique à prédominance streptococcienne et à une amygdalite aiguë streptostaphylococcienne*.

Il est rare d'observer la phlébite à la suite de l'angine pultacée. Cependant l'auteur a pu en rapporter un cas et en signaler deux.

Des déterminations cardiaques apparaissent dans la forme septicémique (Teissier et Roque).

Sallard a décrit l'endocardite ulcéreuse dans trois cas de pyohémie tonsillaire et la péricardite dans deux cas de septicémie. Cependant il peut y avoir des formes en apparence légères sans phénomènes généraux graves et où cependant l'endocarde réagit à sa manière.

Les séreuses participent très fréquemment à l'infection issue du foyer amygdalien. Le péritoine n'échappe pas à l'extension du processus infectieux. Il y a des péritonites amygdaliennes. René Guérin rapporte résumée à ce propos une observation de Dieulafoy. Comme déterminations sur le système nerveux, à signaler les convulsions et les méningites, mais l'auteur a observé une autre manifestation qu'il n'a pas encore trouvée décrite : le zona dont il publie une observation personnelle. C'est une notion acquise depuis longtemps déjà que les maladies infectieuses peuvent retentir sur les muqueuses digestives et y provoquer de graves lésions. Kretz a communiqué il y a quelques années une observation concernant une malade atteinte d'amygdalite aiguë avec phénomènes généraux graves, où l'examen des exsudats avait montré la présence d'une grande quantité de streptocoques; cette amygdalite fut suivie d'hématémèses, de vomissements noirâtres, de mélœna qui emportèrent la malade au quatrième jour. L'autopsie montra sur les muqueuses gastriques et duodénales des ulcérations, des foyers hémorragiques dans lesquels l'analyse bactériologique révéla la présence, au niveau des ulcérations, de streptocoques abondants.

La nature infectieuse de la maladie bien établie, il est intéressant de se demander à quelle variété d'agents pathogènes elle doit son apparition, et si la constatation de tel ou tel autre agent est un facteur de plus ou moins grande gravité; si tel ou tel agent sera plus apte qu'un autre à produire certaines complications.

L'étude bactériologique de ces amygdalites infectieuses a montré l'infinité variété des agents pathogènes qui en sont la cause. L'étude de la salive et du milieu buccal a montré aussi que ces mêmes agents l'habitent d'une façon normale et qu'il est impossible de les différencier avec ceux d'une gorge malade. Toutefois, bien que la plupart des amygdalites soient poly-microbiennes, il est permis de leur mettre une étiquette, celle-ci ne visant que la prédominance de tel ou tel microbe, son exaltation de virulence et la participation plus ou moins active des autres agents étant réservées.

Parmi tous ces agents, le streptocoque a certainement une part prépondérante dans la pathogénie des angines (Veillon). Sa présence

dans une amygdalite et sa virulence particulière dans un cas déterminé est un facteur de gravité ; elle peut faire prévoir des complications à distance, et en fait c'est ce qui se passe. Le traitement ne saurait donc être institué à la légère.

Faire de l'antisepsie rigoureuse et de la désinfection locale fréquente, maintenir l'état général afin de favoriser la phagocytose de défense, surveiller le malade et l'isoler dans les cas graves, telle doit être la ligne de conduite à suivre pour se garer des surprises pathologiques.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — Technique de l'autopsie et de l'examen macroscopique et microscopique de l'oreille, par POUGET (Thèse de Bordeaux, 1910).

Si, avec l'école bordelaise (Coyne, Ferré, Cannieu), l'anatomie de l'oreille a fait de réels progrès, l'anatomie pathologique de cet organe a été fort négligée tant en France qu'à l'étranger. Il ne s'agit pas en effet, au sujet d'un abcès cérébral otogène de débiter en coupe un cerveau, d'examiner sommairement les faces craniennes du rocher, il faut encore vérifier méticuleusement, macroscopiquement et microscopiquement toutes les voies de propagation du pus. Dans ce travail, l'auteur expose la technique qui lui paraît la meilleure pour examiner une oreille après la mort. Deux méthodes sont possibles : dans l'une : *technique macroscopique*, on se livre à une véritable dissection du rocher ; dans l'autre, *technique microscopique*, le rocher est décalcifié et débité en coupes pour le microscope. Prenant pour type de sa description une complication crânienne d'otorrhée, Pouget indique quels sont les points plus spéciaux de l'organe auditif à examiner et pourquoi il faut les examiner. L'examen macroscopique comprend trois temps successifs : 1^o l'examen des centres nerveux et de leurs annexes fait oublier les sinus veineux ; 2^o extraction de l'organe auditif ; 3^o examen macroscopique de l'oreille (face antérieure et postérieure du rocher, conduit auditif, tympan, caisse, région mastoïdienne, oreille interne, etc., etc.). Au cours de sa description, Pouget décrit les différentes lésions que l'on rencontre dans les principales affections auriculaires et met en lumière certains points plus spéciaux relatifs aux voies de propagation du pus.

Dans la seconde partie, l'auteur expose la *technique microscopique*. Le point capital pour l'examen histologique de l'oreille est la *fixation rapide* de l'organe auditif. Après la mort, la structure si délicate du labyrinthe membraneux se désagrège, en effet, très facilement et très rapidement. Pour obvier à cet inconvénient, on pourra faire par l'ethmoïde, une injection formolée. Après avoir exposé les différents moyens employés pour la réduction de la pièce, l'ouverture de l'oreille en vue de la fixation et la décalcification, l'auteur termine en exposant les techniques de Katz et de Witmack et en donnant une série de micro-photographies de quelques-unes de ces préparations.

Malgré l'aridité du sujet, le travail de Pouget est d'une lecture

facile, grâce à la clarté et à la précision de son exposition. Il serait à souhaiter que cet ouvrage, intéressant pour tous les auristes, amène à l'anatomie pathologique de l'oreille quelques adeptes dans notre pays.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

III. — La ponction lombaire dans le traitement du vertige labyrinthique, par Édouard MOLARD (Thèse de doctorat, Paris, 1909, 8°, 104 p.).

À l'heure actuelle, dit l'auteur, il est impossible de faire un diagnostic précis de labyrinthite au moyen des épreuves acoumétriques. Le vestibule a ses procédés d'exploration propres qui sont : les épreuves voltaïques et les épreuves de Barany.

Entre autres phénomènes objectifs, le *vertige voltaïque* détermine, à l'état normal, une inclinaison latérale de la tête du côté du pôle positif, quel que soit le sens du courant et du nystagmus : c'est ce que l'on désigne sous le nom de réflexe nystagmique vestibulaire. On peut donc dire, avec Babinski, qu'à l'état normal, dans l'épreuve galvanique, le vertige voltaïque est bilatéral.

À l'état pathologique, il n'en est plus de même. Dans les cas de lésion unilatérale de l'oreille, l'inclinaison de la tête, au lieu de se faire du côté du pôle positif, a lieu uniquement du côté de la lésion, ou bien elle prédomine de ce côté : le vertige voltaïque est dit alors « unilatéral ».

Au cours de la recherche du vertige voltaïque, il existe une autre sorte de perturbation qui s'observe bien dans les cas de labyrinthites bilatérales très avancées avec surdité complète : un courant très intense de 15 à 20 M. A. ne détermine ni sensation de vertige, ni inclinaison à droite ou à gauche de la tête, qui est portée en arrière ; il y a alors absence de vertige voltaïque.

Le rejet de la tête en arrière est caractéristique des destructions fonctionnelles labyrinthiques. Dans les cas graves bilatéraux, il existerait encore un mouvement de chute en arrière, mais tantôt avec de courts déplacements du côté le plus malade, tantôt avec une déviation très marquée du côté où prédominent les lésions.

On se trouverait donc en possession d'une méthode très simple permettant de diagnostiquer des cas jusqu'ici inaccessibles à l'exploration clinique. De plus, l'intensité du courant employé peut servir, dans une certaine mesure, à établir le degré d'altération du labyrinthe par la résistance même du sujet au vertige.

Un autre élément, le *nystagmus* vient compléter les renseignements fournis par l'inclinaison de la tête et permet à l'expérimentateur d'établir le sens de la réaction.

Chez un sujet normal, au cours de l'épreuve voltaïque, l'anode étant appliquée à droite, il se produit, avec la sensation d'inclinaison, un nystagmus gauche rotatoire et horizontal.

Si la cathode est appliquée sur la tempe droite, le nystagmus est droit. Chez l'individu sain, le nystagmus se produit toujours du côté du pôle négatif.

A l'état pathologique, on peut dire que lorsque le nystagmus n'apparaît pas, il faut songer à une abolition fonctionnelle de l'appareil vestibulaire.

L'auteur étudie ensuite le réflexe nystagmique vestibulaire provoqué par une excitation thermique, par un mouvement de rotation et par la compression ou la raréfaction de l'air dans le conduit auditif. Puis il expose la technique de la ponction lombaire : cliniquement, la soustraction de 10 à 25 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien est suffisante et entraîne toujours une modification favorable sur le labyrinthe statique.

Quelquefois cette modification n'est appréciable que par comparaison des réactions vestibulaires avant et après la ponction : c'est ce qui se rencontre dans les labyrinthites avancées.

Dans tous les cas, l'action favorable de la ponction se fait d'autant mieux sentir que l'on s'adresse à des troubles vestibulaires qui n'ont pas encore déterminé de lésions graves du nerf. Aussi est-il nécessaire de faire un diagnostic précoce au moyen des épreuves voltaïques et des épreuves de Barany qui permettent d'appliquer de bonne heure ce traitement.

Les malades qui bénéficient le plus de cette intervention sont, tout d'abord, ceux qui sont atteints de labyrinthite vertigineuse pure ; puis, ceux qui présentent de l'otite adhésive associée à des troubles vestibulaires ; ensuite, ceux qui ont de la sclérose mixte ; en dernier lieu, viennent les labyrinthiques très avancés. Ici encore les épreuves vestibulaires peuvent dans une certaine mesure, par comparaison des réactions étudiées avant et après la ponction, permettre une appréciation sur le résultat immédiat du traitement. Ce résultat n'est souvent obtenu qu'après deux ou trois ponctions faites à quinze ou vingt jours d'intervalle.

Les guérisons sont rarement définitives ; mais il existe des rémissions atteignant de six mois à trois ans.

Le pronostic est aggravé, lorsqu'après une guérison de plusieurs semaines, au minimum, on voit survenir une rechute ; car, chaque fois, la ponction procure un soulagement plus court ; et elle finit par devenir inefficace.

Enfin, en dehors des cas exceptionnels de tumeurs cérébrales où la ponction a donné lieu à des accidents mortels, la soustraction de 15 à 20 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien ne détermine jamais que des malaises pouvant persister quelques jours, mais qui surviennent seulement lorsqu'on ne prend pas la précaution indispensable de faire garder, au malade, le repos au lit, la tête basse avant et après la ponction lombaire.

LÉON DELMAS (de Paris).

IV. — Du goitre exophtalmique. Son traitement chirurgical, par V. WIDEHEU (Thèse de Paris).

L'auteur pense que le Basedow est le résultat d'une hypersécrétion glandulaire à évolution progressive et aboutissant fréquemment à

la mort. Il faut rejeter toute thérapeutique thyroïdienne et considérer les basedowiens comme des excités, des intoxiqués et des malades à néoplasie bénigne ; d'où les indications de l'hydrothérapie et des sédatifs, de la sérothérapie et de l'électrothérapie, au point de vue du traitement médical.

Si, malgré ce traitement, l'affection progresse ou reste stationnaire, il faudra recourir au traitement chirurgical, comme d'ailleurs dans les cas de goitre simple évoluant vers le Basedow. Les cas les plus favorables relevant de la méthode chirurgicale sont ceux sans lésions organiques constituées ; la guérison peut alors être ici définitive et complète.

Le procédé de choix est l'hémithyroïdectomie avec conservation des parathyroïdes et ligature, selon les cas, des artères thyroïdiennes du côté opposé.

Pronostics immédiat et à longue échéance très bons. L'état général s'améliore, l'exophtalmie diminue, puis la tachycardie et le tremblement.

Localement, le volume du corps thyroïde restant, demeure à peu près identique en général.

E. MOLARD (de Paris).

V. — Contribution à l'étude de l'ulcère simple de l'œsophage et spécialement de son diagnostic et de son traitement grâce à l'œsophagoscopie, par Ch. BERNARD (Thèse de Paris, 1909).

L'auteur décrit sous le nom d'ulcère simple de l'œsophage une ulcération de ce conduit analogue à celle décrite par Cruveilhier au niveau de l'estomac.

Il s'agit d'une affection rare dont l'existence a été établie par Quincke, par les communications de Debove et la thèse inspirée par lui à Berrey.

Malgré le développement de l'examen de l'œsophage le nombre des cas observés reste minime.

La fréquence de l'affection chez l'homme, admise par les premiers observateurs n'est pas une règle absolue. Guisez en effet sur quatre observations recueillies par lui l'a rencontré quatre fois chez la femme.

Au point de vue de sa pathogénie pas plus que pour celle de l'ulcère de l'estomac la question n'est au point. L'auteur pense toutefois que, dans plusieurs cas, l'alcool, les sucs gastriques, certains médicaments doivent être incriminés, si l'on tient compte de l'action qu'ils ont de reproduire avec une allure plus lente et vraiment chronique ce que produisent d'emblée et brutalement les caustiques.

A la période d'ulcération, l'ulcère de l'œsophage se manifeste par des douleurs occupant le creux épigastrique ou la partie supérieure de la poitrine, sans qu'il y ait de rapport entre le siège de la douleur et celui de l'ulcus.

Les irradiations se font entre les deux épaules, au-dessus des mamelons vers les hypocondres et jusqu'au niveau du rachis.

Quelquefois légère, quelquefois survenant par crises, provoquée surtout par l'ingestion des aliments, cette douleur disparaît par la diète. A ces phénomènes douloureux se joint de la dysphagie, dysphagie du fait de la douleur d'après Debove, mais qui peut arriver à l'arrêt complet des solides et des liquides, par spasme réflexe.

L'auteur se demande à ce propos, si parfois, des rétrécissements considérés comme purement spasmodiques, ne sont pas la manifestation symptomatique d'un ulcus de l'œsophage.

A ces deux signes, il faut ajouter des vomissements et des hématemèses.

En se cicatrisant, l'ulcère de l'œsophage entraîne la sténose, qui caractérise la seconde phase de la maladie et réalise le tableau clinique du rétrécissement œsophagien.

Cliniquement on ne peut pas, par l'étude des symptômes, affirmer ou infirmer le diagnostic d'ulcère de l'œsophage.

Sur le siège et le degré de la sténose, le cathétérisme explorateur et la radioscopie donnent d'intéressants renseignements : mais seule l'œsophagoscopie permet de diagnostiquer l'ulcération elle-même, ou plus tard, une cicatrice blanc grisâtre siégeant, sans altération de la muqueuse, sur toute la hauteur de l'œsophage.

Cette cicatrice paraît assez superficielle, se laisse facilement distendre et saigne facilement.

Le traitement, à la période d'ulcération, consistera tout d'abord à surveiller l'hygiène de la bouche, à faire ensuite contre la douleur et le spasme, des pansements bismuthés et à donner de la cocaïne à absorber au malade.

Les lavements et les injections de sérum seront indiqués.

Quand l'œsophage est perméable il faut instituer le régime lacté et dans le cas contraire recourir au cathétérisme prudent et au gavage.

A la période de sténose l'auteur conseille comme procédé de choix la dilatation endoscopique. La dilatation aveugle doit être rejetée.

La gastrostomie ne sera pratiquée qu'en cas de nécessité absolue et seulement sous anesthésie locale. MOLARD (de Paris).

VI. — L'acte respiratoire. Essai sur la rééducation respiratoire, par R. VIGNERON, d'Hennequeville (Thèse de Paris, 1910).

L'auteur définit l'acte respiratoire par la série de phénomènes physiques qui accompagnent le passage de l'air dans les poumons ou en dépendent.

Le périmètre normal correspond classiquement à la moitié de la taille plus 1 ou 2 centimètres. Toutefois ces données ne permettent pas d'établir qu'un individu est de constitution robuste ou que sa fonction respiratoire est normale. L'ampliation thoracique moyenne ou maxima ne donne pas davantage de précision à cet égard.

Les pneumographes inscrivent les mouvements respiratoires en indiquant la fréquence, l'amplitude, le rythme de la respiration. Nous

savons ainsi que la fréquence est en raison inverse de l'amplitude, la valeur de la pause inspiratoire, de la pause expiratoire et que la phase inspiratoire est plus courte que la phase expiratoire.

Le spiromètre donne, dans la majorité des cas, des résultats faux. Seul le volume d'air d'échange permet d'apprécier le degré d'aération du poumon.

Pour qu'un individu ait une respiration suffisante, il faut, sa constitution étant normale, que chacune de ses inspirations atteigne 425 à 450 cent.cubes.

Normalement la pression inspiratoire est supérieure à la pression expiratoire dans la respiration calme ; dans la respiration forcée, c'est l'inverse qui se produit.

La rééducation respiratoire doit naturellement tendre à réaliser le type physiologique dont l'auteur a cherché les caractéristiques.

Elle comprend des exercices passifs et actifs, associés ou non à des appareils.

Le lieu où sera faite cette gymnastique doit être avant tout largement aéré.

Sous son influence, le périmètre et l'ampliation thoracique augmentent, les mouvements respiratoires se régularisent et prennent de l'ampleur.

On note de l'augmentation de la capacité vitale et surtout de l'air courant.

Les pressions inspiratoires et expiratoires ne changent pas. La rééducation respiratoire a donc pour effet de rendre passifs, automatiques, les exercices volontaires faits pour corriger l'insuffisance primitive.

MOLARD (de Paris).

VII. — Les sténoses concomitantes de l'œsophage et du pylore par ingestion de liquides caustiques, par LÉON BRUEL (Thèse de doctorat, Paris, 1910, in-8).

D'après l'auteur, lorsque l'on se trouve en présence d'un rétrécissement de l'œsophage par ingestion de liquides caustiques, il ne faut pas oublier que les rétrécissements peuvent être multiples et intéresser le pylore. Le rétrécissement pylorique passe facilement inaperçu et n'apparaît véritablement que lorsqu'on est parvenu à dilater l'œsophage. Il est très important de faire d'emblée, le diagnostic précis de l'affection ; car le pronostic est toujours grave et la cachexie rapide : la radioscopie avec l'ingestion de pâtes bismuthées rend possible le diagnostic précoce. Quant au traitement, il ne faudra pas hésiter à faire la gastro-entérostomie suivie de la dilatation de l'œsophage.

Enfin, lorsque le rétrécissement œsophagien est suffisamment serré pour ne pas permettre le passage des aliments, il sera utile de faire entre les deux temps précédents, c'est-à-dire entre la gastro-entérostomie et la dilatation de l'œsophage, une gastrostomie simple.

LÉON DELMAS (de Paris).

V. — NOTES DE LECTURES

Au sujet de l'endothélioma primitif de l'oreille moyenne et du rocher, par GRASSER, Strasbourg (*Zeitsch. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LIX, Bd. 2 u. 3 Hft., oct. 1909, pp. 223-243).

Les endothéliomas du rocher ne sont peut être pas si rares qu'on le pense. Il est probable que beaucoup de cas ont été pris pour, et décrits comme des sarcomes (Nadoleczny, Miodowski). Cela s'explique par la variabilité morphologique de ces tumeurs qui fait qu'elles ressemblent parfois à des sarcomes, parfois à des carcinomes. L'auteur en rapporte trois cas intéressants tant au point de vue clinique qu'anatomo-pathologique.

Le premier est particulièrement intéressant en ce que la tumeur fut observée tout à fait au début de son développement. Entre le premier examen qui montra le tympan droit légèrement rétracté, mais autrement normal, et celui qui montra les premiers signes objectifs de la tumeur, rougeur et bombement du tympan, deux mois se sont écoulés. La tumeur se manifesta donc d'abord par une apparence du tympan permettant de supposer une affection aiguë de l'oreille moyenne. Mais, fait frappant, toute douleur faisait défaut. La malade, une femme de 46 ans, ne se plaignait que de surdité qui s'était produite assez subitement. Voyant que le traitement employé ne faisait pas disparaître les symptômes, on eut recours à la paracentèse qui fit découvrir la tumeur. L'opération radicale qui fut alors faite montra une tumeur de la grandeur et de la forme d'un haricot. Elle siégeait dans la partie postéro-supérieure de la caisse, apparemment dans la région du canal facial, car les contractions répétées pendant le curetage de la tumeur firent supposer qu'il existait déjà une usure du canal. Grâce à son faible développement, il fut possible d'enlever la tumeur dans sa totalité. Le cas est particulièrement remarquable en ce que jusqu'aujourd'hui, c'est-à-dire 8 ans après, il est resté sans récurrence. Le siège de la tumeur, l'intégrité de l'os ainsi que l'absence de récurrence indiquent que la tumeur avait pris son origine dans la caisse et cela probablement dans le tissu conjonctif sous-épithélial, et en tout cas pas dans l'os.

L'examen microscopique de la tumeur montra un tissu très riche en cellules et très peu de substance intermédiaire. Les cellules sont principalement à l'intérieur de petits cylindres qui anastomosent entre eux en forme de réseau. Parfois elles siègent à l'intérieur de très minces fentes lymphatiques. Les cellules sont petites, allongées, presque fusiformes avec un noyau allongé fortement colorable.

Dans le second cas, il s'agit d'un homme de 49 ans. Il y a quatre ans, il eut une attaque d'apoplexie. Depuis 2 ans environ il se plaint de surdité augmentante avec bruits subjectifs de l'oreille droite ainsi qu'une obliquité de la moitié droite de la face. Vers la même époque environ, il se produisit des douleurs névralgiformes derrière l'oreille droite, douleurs qui augmentent dans ces derniers temps en fréquence et en intensité.

Il eut fréquemment aussi des attaques de vertiges. Depuis quelques semaines, il remarque aussi un gonflement derrière l'oreille droite.

Un écoulement semble exister seulement depuis 4 jours à la suite d'applications de cataplasmes employés contre les douleurs.

Le premier examen montra le tympan gauche fortement rétracté. Dans le conduit auditif droit du pus fétide épais. Du tympan, il ne reste qu'un petit liseré au pôle supérieur. Caisse remplie de granulations. La peau sur la mastoïde droite infiltrée est très sensible à la pression. L'oreille droite ne perçoit ni la parole, ni les diapasons. A gauche, voix chuchotée à 3 mètres. Le Weber est latéralisé à gauche. Léger nystagmus rotatoire lorsque le regard est dirigé en haut. Vacillement net à droite pendant la station debout, la marche et les mouvements de rotation les yeux fermés.

La papille optique droite montre des bords flous dans la moitié nasale. Paralyse des trois branches du facial droit. Organes internes intacts. Urine normale. Température 37°2, pouls 94.

L'opération montra les parties molles, derrière la mastoïde, fortement infiltrées. Pas de pus. L'incision rencontra des masses gris-blanchâtres que l'on peut suivre de la partie inférieure de la mastoïde jusque dans le muscle sterno-cléido-mastoïdien. L'os vers la pointe est très friable et est complètement infiltré de ces mêmes masses qui s'étendent en arrière jusque dans le voisinage du sinus. L'antre et la caisse en sont également remplis. D'ici on peut les suivre dans le plancher de la caisse et dans la paroi labyrinthique. Il n'existe du pus nulle part. Il existe des restes du marteau et de l'enclume. Les masses sont extirpées autant que possible et toute la cavité est curetée à fond. Tamponnement à la gaze iodoformée.

21 jours après l'opération le malade tombe comme si atteint d'une attaque d'apoplexie, et ne reprend pas connaissance. Il se produit des contractions de la jambe et du bras gauche. Incontinence d'urine et de fèces. Temp. 39° 2. Pouls régulier, petit, 130. Exitus dans le coma.

L'examen microscopique montre qu'il s'agit d'une tumeur de structure en partie plutôt alvéolaire, en partie réticulaire. Entre les deux il existe de nombreuses transitions. La partie alvéolaire donnerait l'illusion d'un carcinome si l'ensemble cellulaire n'offrait pas dans son intérieur une structure tout à fait particulière. En effet, ces masses cellulaires ne sont pas solides, mais montrent un réseau délicat de minces fibres. Cette structure plexiforme typique est la même que dans les autres parties de la tumeur. La forme et la structure des cellules individuelles ainsi que le fait que les espaces libres ne contiennent que les cellules de la tumeur et plus d'endothélium, plaident en faveur d'un endothélioma. L'intérieur de la tumeur montre plusieurs formes de processus régressifs.

La tumeur siégeait en premier lieu dans le rocher et cela dans l'os ainsi que dans les cavités préformées, mais surtout dans les cavités de l'oreille. Celles-ci en étaient remplies. Le labyrinthe n'était que peu atteint.

Ses cavités étaient plutôt le siège de processus inflammatoires et les branches nerveuses et leurs terminaisons étaient atteintes de dégénérescence atrophique. Les transformations dégénératives des macules et des crêtes, de l'organe de Corti, du ganglion spiral doivent

être considérées comme secondaires et sont semblables à celles que l'on voit dans toute surdité labyrinthique.

De plus, il y avait une tumeur kystique dans le méat auditif interne, que l'auteur considère comme une métastase par voie sanguine ou lymphatique, et une tumeur dans le lobe temporal qui doit être considérée comme une simple métastase par contact, car elle pénétra dans le cerveau directement de l'oreille moyenne en perforant le tegmen tympani. Et, chose curieuse, cette métastase par contact ne se trouvait pas dans un tissu cérébral normal, mais dans un gros kyste à l'intérieur du lobe temporal, kyste par ramollissement provenant de l'attaque d'apoplexie 4 ans auparavant.

D'après l'examen anatomo-pathologique et la marche clinique, il est probable que la tumeur prenait son origine dans la caisse.

Dans le troisième cas, il s'agit d'un homme de 55 ans qui n'avait jamais eu de maladie des oreilles. Depuis 6 mois, il ne goûte pas normalement sa nourriture. Il y a trois mois environ, il remarqua une sensation de bouchage et de surdité croissante de l'oreille droite. Il y a huit semaines, il remarqua pour la première fois une rougeur de l'œil droit ; en même temps il y eut une sensation de brûlure, sa figure était de travers et il ne pouvait pas fermer l'œil droit. Depuis 5 à 6 semaines, vertiges fréquents et fortes douleurs de tête, principalement dans les régions frontale et occipitale. N'eut jamais de nausées ni de vomissements. Petite tumeur croissante, non douloureuse, sur le côté droit du cou.

Au fond du conduit auditif droit un peu de sécrétion fétide sanguinolente. En enlevant celle-ci avec le coton, il se produisit une forte hémorragie rendant nécessaire un tamponnement avec de la gaze iodoformée. Paralyse faciale complète droite. Glandes sur le côté droit du cou et dans la fosse supra-claviculaire. La caisse est remplie de granulations rouges. Du tympan il n'existe qu'un petit liséré en haut. Une partie des granulations enlevées avec la curette montre, à l'examen microscopique, qu'il s'agit d'endothélioma. La voix chuchotée est entendue à gauche à 7 mètres, à droite tout près de l'oreille. Les diapasons de C_{64} jusqu'à c^4 sont entendus à droite, mais moins bien qu'à gauche. Le Weber est latéralisé à droite. Schwarbach + 12" à droite, Rinne — 14" à droite. Dans la station debout les yeux fermés, on voit une sensation de vertige et un vacillement assez fort en arrière. Pendant la marche en avant les yeux fermés, vacillement à droite et vertige, de même après la rotation active. Pas de nystagmus, mouvements libres des yeux dans toutes les directions.

Opération. Le premier coup de gouge dans la mastoïde fait découvrir des masses gris-rougeâtre saignant assez fortement. Toute la mastoïde en est remplie. Elles s'étendent en haut jusqu'à la dure-mère de la loge cérébrale moyenne, en arrière jusqu'au sinus qu'elles entourent dans toute son étendue. L'antre et la caisse en sont également remplis, mais ne contiennent pas de pus. En bas, la tumeur pénètre la partie supérieure du sterno-cléido-mastoïdien et s'étend jusqu'aux gros vaisseaux du cou qu'elle entoure en bas complètement

comme une gaine. La tumeur est enlevée autant que possible avec la curette tranchante, sans pouvoir l'enlever dans sa totalité.

Trois mois et demi après, le malade mourut avec les symptômes de faiblesse cardiaque. L'examen microscopique de la tumeur extirpée pendant l'opération la montra composée d'un riche parenchyme cellulaire et de tissu conjonctif. Le tissu cellulaire est composé surtout de gros amas ronds montrant dans leur intérieur une structure nettement réticulaire. Le réseau est formé de traînées cellulaires composées en général seulement de deux rangées de cellules juxtaposées. Aux points nodaux du réseau les couches cellulaires sont plus épaisses. Dans d'autres endroits, la tumeur produit l'impression d'un carcinome. Ailleurs, on voit éparpillées dans le tissu conjonctif de nombreuses traînées minces qui courent parallèlement ou forment un réseau irrégulier. Parfois, ces traînées montrent des gonflements et des rétrécissements qui leur donnent une apparence moniliforme. Les cellules mêmes de la tumeur sont assez petites, rondes ou ovales avec un noyau central foncé et un mince liseré clair protoplasmique. Le stroma est composé de tissu conjonctif lâche, modérément riche en cellules et pauvre en vaisseaux. On voit souvent les faisceaux se gonfler graduellement et prendre un aspect vitreux. Ici, l'état fibreux est difficile à distinguer : on ne voit qu'une traînée homogène formant une masse hyaline se colorant en rouge.

Quoiqu'il n'existe nulle part de transition entre de l'endothélium normal et les cellules de la tumeur, la structure plexiforme typique ne permet pas de croire à autre chose qu'à un endothéliome. De plus, il n'existe nulle part d'espaces vides entre le stroma et les cellules. Cette union intime est considérée par Borst (*Die Lehre von den Geschwülsten*, 1902) comme un élément de diagnostic différentiel entre l'endothéliome et le carcinome. D'autres conditions qui plaident en faveur d'un endothéliome sont la forme et la structure des cellules ainsi que les processus étendus de dégénérescence à l'intérieur de la tumeur. On voit ceux-ci dans d'autres tumeurs, mais jamais à un tel degré comme dans l'endothélioma. Les trois formes existent ici comme dans le deuxième cas.

Au point de vue clinique, les symptômes qui, selon Kümmel (Rapports sur les tumeurs de l'oreille. Transactions de la Société allemande d'otologie, Dresde, 1897) sont surtout à considérer dans le diagnostic d'une tumeur, sont d'abord les douleurs et la participation précoce du labyrinthe, du nerf acoustique et du facial. On doit y ajouter les hémorragies, comme dans le troisième cas et le cas de Leutert (*Ein Fall von Endothelioma lymphaticum der Paukenhöhle. Verh. d. Deutsch. otol. Gesell.*, Nuremberg, 1896). Cependant, un diagnostic exact ne peut être fait avec certitude qu'au moyen de l'examen microscopique d'un morceau excisé de la tumeur.

L'endothélioma se voit surtout chez les personnes âgées, mais on en a déjà vu chez des enfants en bas âge (Leutert, Hegener).

L'endothélioma ne s'étend que lentement et a une faible tendance aux métastases.

C. J. KOENIG (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Observations comparatives sur le tonus de la membrane du tympan dans certaines affections auriculaires, par V. VOÏATCHEK (*Messenger russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 1 et 2).

Le tonus a été mesuré au moyen du manomètre de Tsyrovitch constitué d'un tube fin recourbé en U introduit hermétiquement dans le conduit auditif. Une goutte d'alcool coloré s'élève ou s'abaisse selon la pression de l'air dans le conduit auditif.

D'après ses recherches, l'auteur conclut que l'on peut considérer comme démontré que la disparition du tonus se rencontre beaucoup plus souvent dans les processus scléreux primaires que dans les formes pures de lésion du nerf auditif. Cependant ce signe n'appartient pas en propre à la sclérose, et par conséquent le manomètre auriculaire ne peut servir que comme un procédé adjuvant pour le diagnostic des deux affections indiquées ci-dessus. Les recherches ont été faites seulement sur des malades qui avaient de la dureté d'oreille, chez qui les membranes du tympan avaient un aspect normal et chez qui on n'obtenait pas d'amélioration de l'ouïe après l'insufflation. Par conséquent on avait éliminé les processus simples de catarrhe et on n'avait retenu que les cas de névrite, atrophie du nerf auditif, labyrinthites et de sclérose. L'examen a porté sur 89 oreilles, il y avait un processus nerveux chez 60 et de l'oto-sclérose chez 29. Dans les cas de processus nerveux l'affaiblissement du tonus a été observé chez 30 % et dans les cas d'otosclérose chez 60 %, c'est-à-dire que l'otosclérose a donné une fréquence double de disparition du tonus comparativement aux processus nerveux. Michel DE KERVILY (de Paris).

Atrésie du canal auditif externe, par Edgard FORSYTH, de Buffalo (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

Cette atrésie peut être congénitale, et alors elle est osseuse ou membraneuse ou elle peut être acquise. L'auteur donne l'énumération des différentes variétés que l'on peut constater et qui ont été souvent décrites. On ne doit intervenir dans les atrésies osseuses qu'après s'être assuré par les épreuves acoustiques que le labyrinthe et l'oreille moyenne existent. Sinon, on court à un échec.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

L'oreille externe des musiciens, par Austin O'MALLEY (*American medicine*, mai 1910).

L'oreille externe du musicien a un pavillon grand, profond, rectangulaire; le bord inférieur est horizontal et à angle droit avec l'hélix (cf. l'Apollon du Louvre). Chez les chanteurs, le bord inférieur du pavillon forme avec l'antitragus un angle légèrement obtus, qui n'existe pas chez les instrumentistes. Chez certains chanteurs, le bord inférieur est horizontal, mais l'anthélix a une légère pente en arrière.

Ces considérations sont appuyées par l'examen du pavillon de nombreux musiciens (Verdi, Wagner, Isaïe, Massenet, Perosi, von Bülow, Tschaikowski, etc.). D'excellents portraits (Wagner, Paderewski, Mascagni, Balow, Wilhelms, Balfe, Verdi, Sir Arthur Sullivan, Parry, Harold Bauer, Tschaikowski, Berlioz) illustrent cet article.

A noter aussi que les musiciens ont presque tous de grands nez. Si un enfant a une oreille aux lignes verticales, ne pas essayer de lui apprendre la musique (?). Si une personne à oreilles aux lignes verticales demande à un musicien de jouer d'un instrument, c'est de sa part un acte de courtoisie patiente, et le bravo final n'est qu'un mensonge conscient ou une manifestation de soulagement.

MENIER (de Figeac).

Action du cérumen sur les microorganismes, par CALDERA (*Arch. ital. otol.*, vol. XXI, f. 3).

Se fondant sur ses recherches, l'auteur conclut que le cérumen est dépourvu de tout pouvoir microbicide ou atténuateur, qu'au contraire, il peut très bien servir de milieu de culture pour les schizomycètes et les hyphomycètes les plus variés. En effet, comme d'autres recherches l'ont fait connaître, sur le cérumen peuvent se développer de nombreuses variétés de champignons. L'opinion physiologique, considérée jusqu'ici comme exacte, que le cérumen constitue une matière qui protège contre les infections éventuelles de la peau du conduit et du tympan ne peut plus être admise, et, au contraire, on doit considérer le cérumen comme une sécrétion glandulaire quelconque représentant une matière d'élimination qui doit être enlevée de la surface cutanée, car en favorisant au niveau de celle-ci la multiplication et le séjour de nombreux germes parmi lesquels beaucoup de pathogènes, il constitue un danger permanent d'infections locales.

U. CALAMIDA (de Milan).

L'infection du labyrinthe dans l'otite moyenne aiguë suppurée, par le privat-docent Hermann MARX (Heidelberg).

Il s'agit d'un cas d'otite moyenne suppurée avec troubles graves de l'équilibration, nystagmus intermittent, etc., mais aucun symptôme alarmant du côté de l'état général.

Paracentèse, élimination de pus (streptocoques pur en culture) et amélioration sensible de l'état local et des troubles fonctionnels. On renonce donc à toute intervention chirurgicale. Mais 3 mois, après le début de l'affection, pneumonie suraiguë avec mort en quatre jours.

Toutes les constatations nécropsiques confirment l'existence d'une labyrinthite en voie d'amélioration notable.

L'auteur considère donc qu'une intervention eût été absolument superflue, peut-être même nuisible, en étendant le processus inflammatoire limité spontanément.

G. CANY (La Bourboule).

La classification des maladies de l'oreille moyenne et de l'oreille moyenne, par KOPETSKY, New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

L'auteur divise en trois groupes les maladies de l'oreille moyenne

et de l'oreille interne en basant ces divisions sur les facteurs étiologiques :

- 1° Catarrhes ;
- 2° Inflammations ;
- 3° Conditions générales.

Les catarrhes comprennent les subdivisions :

- A. Otite moyenne catarrhale aiguë.
- B. Otite moyenne catarrhale chronique.

Les inflammations sont à leur tour subdivisées en trois classes :

- 1° Otite moyenne purulente chronique :

- a) type affectant le nouveau-né ;
- b) type intéressant seulement la muqueuse ;
- c) type intéressant la muqueuse et l'os.

- 2° Mastoïdite aiguë :

- a) type sans douleur ou avec symptômes généraux ;
- b) type avec douleur et avec symptômes généraux.

- 3° Otite moyenne purulente chronique (mastoïdite chronique) :

- a) type sans gravité ;
- b) type avec gravité (menaces de lésions intracrâniennes).

Sous le nom de conditions générales, l'auteur comprend toutes les affections de l'oreille qui dépendent d'un mauvais état général, comme celles qu'on observe dans le tabès, ou à la suite d'intoxications par le tabac, l'alcool, les poisons minéraux ou végétaux, la quinine, le salicylate de soude, et celles qui proviennent d'une auto-intoxication.

L'auteur s'étend ensuite, avec quelques détails, sur les symptômes propres à chaque groupe. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

L'otite moyenne aiguë au point de vue pédiatrique, par J. P. PENDLETON, de Brooklyn (*American Journal of obstetrics*, mai 1910).

Étude des formes, des dangers et du traitement, destinée aux praticiens. Rien de saillant qui puisse intéresser le spécialiste, sinon que l'auteur est partisan de la seringue. MENIER (de Figeac).

Diagnostic de la mastoïdite aiguë et chronique, par STUCKY (*Kentucky med. Journ.*, 1908-09, VII, 1048).

L'auteur passe en revue les symptômes ordinaires de la mastoïdite aiguë : douleurs, sensibilité. Il insiste sur la céphalée et l'insomnie comme symptômes capitaux. Entre les crises, la douleur peut être absente pendant des heures, et le malade à l'air joyeux et en bonne santé mais l'interrogatoire révèle que le repos nocturne fut interrompu par la douleur de la tête. Dans la forme chronique, sont compris tous les cas où il y a antécédents de mastoïdite avec écoulement constant ou récidivant de pus venant de l'attique, indiquant une affection ancienne de l'antre et nécrose ou carie des osselets. L'auteur regarde les mastoïdites comme l'appendicite de la tête.

WALTER-WELLS (de Washington).

Mastoïdite latente avec abcès épidual, par Alfred BRAUN, de New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

De l'exposé de cinq cas, où il a dû intervenir chaque fois, l'auteur tire les conclusions suivantes : En présence d'une otite moyenne avec retentissement léger du côté de la mastoïde, on doit intervenir si l'affection se prolonge trop longtemps. Quand les symptômes d'une mastoïdite aiguë se sont dissipés sous l'influence du traitement conservateur et que ces symptômes apparaissent de nouveau après plusieurs semaines ou plusieurs mois de guérison apparente, il ne faut pas croire à une seconde attaque de mastoïdite ; généralement, c'est la première attaque qui a progressé et, dans ce cas, on trouvera à l'opération des lésions de l'os très étendues. Il ne faut pas se guider sur la douleur pour juger de la gravité d'une mastoïdite, certains individus réagissant beaucoup plus que d'autres. Les douleurs ne sont pas toujours très vives, alors même que le pus comprime fortement la dure-mère : c'est que cette compression a été progressive et que les tissus s'y sont adaptés peu à peu. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Rapports des complications intracraniennes avec les lésions de l'oreille, et mesures à prendre pour se mettre à l'abri de ces complications, par N. TROFIMOFF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 3).

Dans ce travail l'auteur cherche d'abord à déterminer les voies par lesquelles une infection purulente de l'oreille moyenne pénètre dans la région intracrânienne. Sur ce sujet il a trouvé dans la littérature 48 travaux importants publiés de 1896 à 1904, et l'auteur passe rapidement en revue les résultats des recherches expérimentales et cliniques des différents auteurs. Lui-même a pratiqué 525 trépanations de 1904 à 1908 et sa statistique confirme absolument les conclusions de Körner, Bøenninghaus, Hegener, etc. ; il a eu 50 décès, ce qui donne une proportion de 9,5 %. La complication intracrânienne la plus fréquente a été l'abcès extra-durémérien. Près de 14,1 % des malades ont eu une affection de la dure-mère provoquée par la propagation de l'inflammation purulente des cellules du temporal. En second lieu viennent les thrombophlébites, 8,5 % des cas. Les abcès de l'encéphale ont été au nombre de 15, dont 9 dans le lobe temporal et 6 dans le cervelet.

Les progrès récents accomplis dans les méthodes d'examen du labyrinthe peuvent permettre de diminuer la fréquence des complications internes. L'ouverture du labyrinthe est une opération très rationnelle : Heger a eu 80 % de guérisons après cette opération. On doit faire l'ouverture du labyrinthe lorsqu'il contient du pus, lorsqu'il possède un trajet fistuleux. Lorsqu'on soupçonne la méningite ou un abcès du cervelet l'ouverture du labyrinthe est nécessaire.

M. DE KERVILY (de Paris).

Le point douloureux rétro-maxillaire comme signe précoce et constant de méningite, par SIGNORELLI (*Rivista critica di clinica medica*, 9 avril 1910).

Ce point siège en arrière de l'extrémité supérieure du maxillaire inférieur au-dessous du lobe de l'oreille et en avant de la mastoïde.

Ce signe précoce est constant et la pression provoque des réactions de défense avec contraction des muscles innervés par le facial du même côté et parfois de l'autre côté. Dans la méningite tuberculeuse la pression provoque des contractions des muscles faciaux même au stade paralytique et comateux. MENIER (de Figeac).

L'importance de la réaction de Wassermann en otologie, par LÉOPOLD ARZT (*Arch. f. Ohrenh.* vol. 81, 1910, p. 180).

L'auteur a appliqué la réaction de Wassermann chez 72 malades d'oreilles dans la clinique du professeur Alexander. Ce matériel est divisé en trois groupes : cas chroniques, cas aigus et otites scléreuses. Les cas chroniques sont au nombre de 42, et se partagent ainsi. Dans 15 cas de suppurations chroniques de l'oreille moyenne la réaction de Wassermann fut positive 2 fois. Elle fut négative dans 10 autres cas de suppurations chroniques qui avaient subi une opération depuis un temps plus ou moins long. Négative également dans deux cas de processus adhésifs et un cas de catarrhe chronique tubo-tympanique. Dans quatre cas d'affections du nerf acoustique la réaction fut positive trois fois, dans deux cas d'otite externe, une fois. Sur deux enfants sourds, l'un d'eux donna une réaction positive. Sur deux enfants sourds et muets, une réaction positive également. La réaction fut aussi trouvée positive dans un cas d'ankylose de l'étrier, avec tissucicatriciel. La recherche de la réaction chez trois personnes n'ayant pas de maladie d'oreilles, mais étant en relation de parenté avec des malades donnant la réaction positive, donna une fois une réaction positive. Si l'on élimine ces derniers cas, on a donc 39 cas avec 9 réactions positives, c'est-à-dire environ 23 p. cent. Pour les cas aigus au nombre de 8, dont 6 d'otite moyenne aiguë et 2 de catarrhe tubo-tympanique, deux donnèrent une réaction positive (donc, 12,5 %). En ce qui concerne l'otosclérose, les recherches de l'auteur portent sur 21 cas (6 hommes et 15 femmes). Tous donnèrent une réaction négative. Ce résultat ne fournit donc aucun point d'appui à l'opinion des auteurs qui voient dans la syphilis héréditaire ou acquise une cause étiologique à l'otosclérose, on peut même dire qu'il est contraire à cette opinion. La conclusion générale est que la syphilis joue certainement un rôle important dans beaucoup de cas de maladies d'oreilles, et que la réaction de Wassermann peut rendre en otologie de grands services au point de vue étiologique, diagnostique et thérapeutique. E. HÉDON (de Montpellier).

Abcès cérébral survenu au cours d'une otorrhée, par Hugh BLACWEL, de New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

Femme de 25 ans, présentant depuis dix mois, un écoulement faible de l'oreille droite avec parfois des maux de tête, mais sans vertiges ni vomissements. Ayant constaté de la carie de la caisse avec fongosités, on pratiqua la cure radicale. Le sinus et la dure-mère, mis à nus paraissaient sains. On tamponne suivant la méthode ordinaire.

Dans les jours qui suivent, maux de tête et légère élévation de la température.

Le treizième jour, on constate de la somnolence et de la stupeur et on se décide à intervenir.

Au niveau du lobe temporo-sphénoïdal mis à nu, on aperçoit une saillie de la dure-mère, on ponctionne et on tombe sur un vaste abcès.

On introduit deux tubes en os à la partie supérieure et un autre à la partie inférieure pour assurer le drainage.

Amélioration pendant quelques jours, mais, dix jours après [cette seconde intervention, la malade meurt.

L'auteur termine cet exposé en se demandant si l'abcès cérébral s'est formé après la cure radicale et, dans ce cas, si ce n'est pas la mise à nu de la dure-mère qui peut être incriminée. Peut-être aussi l'abcès cérébral était-il latent avant la première opération qui aura en quelque sorte, réveillé son activité. Enfin, quand il n'y a aucun signe net d'abcès du cerveau, est-on autorisé au cours d'une cure radicale à ponctionner le cerveau. Dans le cas présent, si on avait suivi cette conduite, la malade aurait pu être sauvée.

Enfin, l'auteur insiste sur l'avantage que présentent, pour le drainage, les tubes à parois rigides et sur les contre-ouvertures qui facilitent ce drainage.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Appareil pour ponction du labyrinthe, par LAFITE-DUPOND (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 15 mai 1910).

Présentation d'un appareil composé d'un aspirateur et d'une canule à paracentèse permettant de ponctionner et d'aspirer les liquides labyrinthiques à travers la fenêtre ronde, après ouverture du tympan. L'aspirateur est un tube manométrique et la canule à paracentèse présente une double courbure destinée à pénétrer dans le récessus tympanique et à s'insinuer dans la fossa rotunda.

B. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Sur deux cas d'anomalie de position du sinus latéral par BRUNETTI Junior, de Rome (*Rivista veneta di scienze mediche*, 31 mai 1910).

Dans un cas après incision de la peau dans l'intention de faire une antrectomie classique, on observa dès qu'on eut mis l'os à nu, à la base de la mastoïde, par transparence de la corticale, une zone bleuâtre occupant toute la largeur de la base de la mastoïde et rejoignant en avant la *spina supra meatum*. C'était le sinus; il tenait toute la mastoïde et était en avant en contact avec la paroi postérieure du conduit osseux; il était normal d'aspect.

Dans le second cas, trouvaille d'autopsie, la gouttière sinusale de droite plus développée qu'à l'état normal était creusée profondément à la face postérieure du rocher et arrivait ainsi en pleine mastoïde. La corticale externe très mince formait la paroi externe de la gouttière. Si on trépanait au niveau de l'épine de Henle, on tombait sur le sinus. L'antre, très petit, était derrière le sinus et était l'unique cellule du système apophysaire.

MENIER (de Figeac).

Dans les phlébites du sinus latéral d'origine otique, la jugulaire interne ne doit pas être liée, par R. Botey (*La Clinica moderna*, Saragosse, décembre 1909).

Cette épigraphe est la conclusion formulée par l'auteur à la suite de ses observations personnelles, observations qui l'ont fait changer d'opinion, puisqu'autrefois partisan de la ligature, il lui est actuellement hostile.

Voici le résumé de ces observations :

1^o Homme de 26 ans, otorrhéique depuis l'enfance ; réchauffement. Diagnostic : otite moyenne suppurée chronique ; abcès extra-dural, péri-sinusite et thrombo-phlébite du sinus et de la jugulaire, péri-phlébite et adénite phlegmoneuse des ganglions jugulaires. Opération : incision le long du sterno-cléido-mastoïdien, qui donne issue à une grande quantité de pus fétide dont étaient entourés les vaisseaux ; ligature de la jugulaire derrière la clavicule et résection du vaisseau vers le triangle maxillo-laryngé. Radicale ; corticale éburnée, antre très petit, séquestre de la paroi inférieure de la caisse, résection de la pointe de la mastoïde et du bulbe. Guérison. Mais deux mois après l'opération et 20 jours après être allé à la campagne à cause d'une attaque de grippe, surviennent des symptômes de pyohémie, avec des abcès métastatiques multiples dans le poumon. Mort.

2^o Enfant de 9 ans ; otite aiguë avec léger gonflement de la pointe et du bord postérieur de la mastoïde ; température : 40°. Trépanation : corticale mince, antre plein de fongosités ; la paroi postérieure est perforée et présente un abcès extra-dural périsinusien. Le sinus n'a pas de battements. Radicale avec résection de la pointe.

Après 4 jours d'apyrexie, frissons, 39°5 et vomissements. L'ouverture crânienne est curetée suivant le sinus, jusque vers le pressoir. Sinus oblitéré. On l'incise et on extrait les caillots dans la direction du bulbe. La jugulaire n'est pas liée. Guérison.

3^o Enfant de sept ans ; otorrhéique depuis 4 ans ; réchauffements douloureux ; la poussée actuelle s'accompagne de frissons, de température (39° 4) et de vomissements.

Antre plein de fongosités ; perforation de la paroi postérieure, abcès extra-dural et péri-sinusien ; le sinus, oblitéré, est incisé ; on enlève les caillots. La jugulaire n'est pas liée. Guérison.

4^o Homme de 29 ans, otorrhéique depuis l'enfance. Réchauffement, tuméfaction rétro-auriculaire et sur la partie externe de la mastoïde ; empatement dur sur le trajet de la jugulaire ; frissons 40°, langue sèche, nausées.

Opération : cure radicale ; fongosités dans l'antre, perforation de la paroi postérieure ; dure-mère fongueuse ; le sinus qui ne bat pas est ouvert et on en extrait des caillots ; sa paroi externe est réséquée sur une longueur de 4 centimètres ; il n'y a d'hémorragie ni d'un côté, ni de l'autre. Ligature et résection de 8 centimètres de jugulaire qui étaient réduits à l'état de cordon dur. L'injection d'eau par l'extrémité inférieure du sinus ne ressort pas par la jugulaire. Abcès métastatiques du poumon et mort 26 jours après l'opération.

5^o Homme de 37 ans, avec suppuration de l'oreille depuis environ trois mois et douleurs violentes depuis un mois. Infiltration de la pointe et du bord postérieur de la mastoïde ; sensibilité sans tuméfaction sur le trajet de la jugulaire, frissons, 39°3, vomissements.

Myringotomie, puis radicale. Lésions de la caisse insignifiantes, cellules de la pointe et cellules occipitales infectées. Le sinus est découvert : il est fongueux et friable. On l'incise, et on extrait du pus et des caillots. Ligature de la jugulaire au tiers moyen. Mort au bout de 9 jours avec symptômes méningés et pyohémie.

6° Garçon de 14 ans, otorrhéique depuis l'âge de trois ans. Réchauffement depuis 8 jours : empâtement rétro-auriculaire avec douleur à la pression sans tuméfaction. Cure radicale. Lésions prononcées de l'oreille moyenne ; perforation de la paroi postérieure de l'antre avec abcès extra-dural. Le sinus bat ; ses parois sont jaunâtres ; la ponction est négative. On fait une incision qui amène du pus et des caillots que l'on enlève. Hémorragie par les deux extrémités. Jugulaire thrombosée : double ligature au tiers moyen. Métastases pulmonaires, abcès des cuisses. Mort au bout de 10 jours.

7° Homme de 19 ans, otorrhéique depuis l'âge de 4 ans. Réchauffement depuis 6 jours, avec frissons, 40° 3 et vomissements, vertiges, nystagmus. Un peu de somnolence. Von Stein, montre et diapasos douteux quant à une lésion labyrinthique.

Cure radicale ; le sinus, plein de caillots purulents, est ouvert ; la jugulaire a l'air saine. La température reste élevée après l'opération. Des vomissements surviennent ; prostration profonde. On fait diverses ponctions sur le cerveau et le cervelet ; il sort une assez grande quantité de liquide céphalo-rachidien ; amélioration et guérison rapide.

8° Enfant de 13 ans, otorrhéique des deux côtés depuis l'enfance ; réchauffement du côté gauche avec douleurs violentes. Tuméfaction rétro-auriculaire et sensibilité du bord postérieur de la mastoïde ; jugulaire sensible et perceptible ; frissons légers, vomissements rares, langue sèche, amaigrissement rapide, 39° 9.

Cure radicale : corticale friable, nécrose de l'antre et des cellules ; le sinus est découvert sans être ouvert. Des frissons surviennent et la température monte le jour suivant. L'ouverture osseuse est agrandie ; le sinus ne bat pas ; on l'incise et on en enlève des caillots qui paraissent aseptiques. Il ne vient de sang ni par un bout ni par l'autre. La jugulaire n'est pas liée. Guérison au bout de 3 mois ; la température reste élevée pendant plus de 18 jours après l'intervention.

Notre distingué confrère Botey ne dit rien après avoir rapporté ces observations ; mais en les analysant, on voit que si les 1^{re}, 4^e, 5^e et 6^e observations, où fut pratiquée la ligature de la jugulaire, furent suivies de mort, en revanche les observations 2, 3, 7 et 8 où elle ne fut pas faite se terminèrent par la guérison. Il faut cependant faire observer que les lésions étaient si avancées, surtout dans le 1^{er} et 4^e cas, qu'il n'y avait aucun autre remède que de lier et réséquer un vaisseau qui était dans l'état où il se trouvait. Les cas 5 et 6 étaient donc seuls comparables aux autres ; et dans ceux-là l'auteur considère que la ligature n'était pas indispensable puisque les lésions étaient peu avancées.

Cela ne veut pas dire que nous soyons partisan de la ligature, mais bien que, n'en étant pas partisan, nous reconnaissons qu'il y a des cas où il n'y a pas d'autre remède que la ligature et la résection. Pour le reste, nous sommes opportuniste. Les cas qui *exigent* véritablement la ligature de la jugulaire sont si avancés que leur guérison est très problématique ; les autres cas, une fois le foyer purulent éliminé, arrivent plus facilement à la guérison. A notre avis, on ne doit être ni partisan, ni ennemi *a priori* de la ligature ; il faut régler sa conduite sur les nécessités du cas, lier et réséquer si c'est nécessaire, ou simplement appliquer des compresses de gaze imbibées d'une solution chaude de sublimé, remède qui conjure le danger la plupart du temps. C'est, en tout cas, ce que nous avons fait en diverses occasions et nous n'avons eu qu'à nous en réjouir.

E. BOTELLA (de Madrid).

II. — NEZ ET SINUS

Circonvolution piriforme et odorat du chien, par ZAVADSKY
(*Archives russes des sciences biologiques*, édit. française, t. XV, nos 3-4, 1910).

1) La destruction bilatérale des circonvolutions piriformes, y compris la partie adjacente de la corne d'Ammon, que cette destruction soit partielle ou totale, n'amène jamais la perte *totale* de la fonction olfactive.

2) La disparition passagère des réflexes olfactifs conditionnels artificiellement élaborés ne saurait nullement être mise sur le compte exclusif de la destruction des circonvolutions piriformes ; le plus probable c'est qu'elle dépend plutôt de la compression et de la distension générale que subit le cerveau.

3) Les faits observés par l'auteur n'indiquent nullement que les circonvolutions piriformes jouent un rôle quelconque dans la genèse des réflexes olfactifs complexes.

4) Autant que l'on peut en juger d'après les expériences de Zavatsky sur deux chiens, les réflexes conditionnels artificiels aux odeurs peuvent se rétablir au bout d'un certain laps de temps après l'opération, et ce résultat peut être obtenu aussi bien dans les cas où il y avait nouvelles combinaisons post-opératoires de l'odeur avec l'excitation conditionnelle que dans ceux où l'on n'y a pas procédé.

MENIER (de Figeac).

Un cas rare de tumeur de la cloison nasale, par L. PABOTNOFF (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 4).

L'auteur décrit une tumeur qu'il a enlevée chez un malade de 22 ans ; à l'examen microscopique on constata qu'il s'agissait d'un adénome avec végétations papillaires. Ces tumeurs n'avaient encore jamais été trouvées sur l'extrémité postérieure de la cloison nasale, comme dans le cas présent. On les a observées habituellement sur le

cornet inférieur (Hopmann) ou dans la région du tuberculi septi (Hasslauer).

M. DE KERVILY (de Paris).

Cas de rhinoplastie exécutée avec succès chez une vieille femme, SINCLAIR WHITE (*British med. Journ.* I, 1910, p. 914).

Ce cas illustré par des photographies montre le résultat excellent obtenu par la méthode indienne. Un lambeau fut rabattu de la base du nez avec sa face cruentée en dehors, on lui appliqua la surface cruentée d'un lambeau prélevé sur le front. La perte de substance du front fut comblée par un lambeau de Wolf comprenant toute l'épaisseur de la peau du thorax.

C. A. PETERS (de Londres).

La réaction de Wassermann dans l'ozène, par E. EISENLOHR, de Fribourg-en-Brigau (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* Bd. LVII, Hft. 4; mars 1909, pp. 401-440).

L'auteur essaya la réaction de Wassermann dans quinze cas d'ozène typique. Il n'obtint un résultat positif dans aucun de ces cas, et il conclut que nous pouvons rejeter avec la plus grande vraisemblance, la syphilis, soit héréditaire, soit acquise comme cause de l'ozène.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Difformité nasale, par. NAUMANN, de Gothenbourg (*Hygiea*, mars 1910).

Dans les *Kasuistika Meddelanden*, l'auteur rapporte un cas d'ensellure nasale traumatique remontant à 13 ans (1896). Neumann l'a opéré en 1909 par la méthode de Lexer : incision transversale d'un peu plus d'un cent. à la racine du nez jusqu'au périoste, introduction par la plaie d'un élévateur, décollement de la peau jusqu'à la pointe du nez sans que l'instrument ait pénétré dans l'intérieur du nez. On mesure la longueur de ce canal et on prélève un segment de même longueur sur la crête du tibia, périoste compris. Ce segment est introduit et bien adapté dans le canal creusé dans le nez. Suture. Résultat esthétique bon.

M. MENIER (de Figeac).

Contribution à l'étude du rhinophyma, par L. CLERC (*Arch. ital. otol.*, vol. XXI, fasc. 4).

L'étude histologique de fragments du tissu néoplasique a montré que l'élément caractéristique et prédominant de celui-ci est représenté par le tissu lymphatique qui infiltre de façon intense non seulement le chorion et s'avance superficiellement jusque sous les couches épidermiques, mais même le tissu cellulaire sous-cutané.

Cela constitue un phénomène intéressant et nouveau à cause de la disposition particulière des éléments lymphatiques mononucléés, qui confère à la coupe de la tumeur un aspect analogue à celui des organes lymphatiques glandulaires.

L'auteur incline à attribuer à ce cas de rhinophyma la signification d'une tumeur lymphatique avec formations kystiques subordonnées à l'infiltration par petites cellules. On ne peut éliminer l'hypothèse que la syphilis peut avoir constitué le facteur étiologique prédisposant à cette lésion.

U. CALAMIDA (de Milan).

Contribution au traitement des tumeurs et ulcérations tuberculeuses du septum, par BEESE, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, Bd. LVII, Hft. 4, mars 1909, pp. 381-383).

La méthode de traitement presque uniquement employée jusqu'à ce jour contre les tuberculômes du septum cartilagineux ou contre les ulcères qui en résultent, consistait en cautérisations de diverses sortes ou en curetages avec une curette tranchante. L'expérience a démontré que ce mode de traitement est souvent insuffisant, car ces interventions timides sont souvent suivies de récidives (Chiari, Körner). Comme son maître Körner, l'auteur est d'avis qu'il est préférable d'enlever largement le tissu infiltré, car d'une façon ou de l'autre, il résulte quand même une perforation.

Des recherches faites dans la clinique de Rostock sur des pièces de tissus excisés ont démontré pourquoi le simple curetage et les cautérisations sont rarement suffisantes. On trouve en effet parfois le cartilage déjà nécrosé et la tuberculose atteignant la muqueuse de l'autre côté, même quand celle-ci apparaît cliniquement intacte.

Il faut naturellement inciser largement jusque dans le tissu sain et en faire le contrôle au microscope par sections en série. Quand tout le tissu infiltré a été enlevé, la cicatrisation des bords de la plaie est complète en 3 à 5 semaines. Cette méthode donne des guérisons durables.

C.-J. KOENIG (de Paris).

Contribution au traitement du rhume des foins, par LEITNER, de Piermont N. Y. (*American medicine*, mai 1910).

Le traitement qui a donné des résultats à l'auteur consiste à nettoyer à fond le nez à l'aide de la solution physiologique chaude de sel marin et appliquer ensuite, au pinceau avec le spray, ou avec une canule, une solution de la culture pure de bacille bulgare (bactérie qui produit la fermentation lactique).

MENIER (de Figeac).

Plusieurs cas de sclérome traités par les rayons de Röntgen, par A. SCRYPT, de Charkoff (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 3).

L'auteur publie 5 observations de malades qu'il a traités par cette méthode. Le diagnostic a été chaque fois confirmé microscopiquement après la biopsie d'un fragment de la tumeur. Malgré de très grandes différences que l'évolution de l'affection a présentées dans ces cinq cas, le traitement a donné un résultat très appréciable, malgré que pas un seul des cas ne puisse être considéré comme absolument guéri. L'auteur recommande vivement l'emploi des rayons X dans le sclérome, d'autant plus qu'il n'existe pas d'autre traitement, pas même l'intervention chirurgicale, qui donne un succès constant, mettant le malade à l'abri des récidives. M. DE KERVILY (de Paris).

Rhinite atrophique suivie de gomme du dos du nez,

A. BRONNER (*British med. Journ.* 1910, II, p. 776).

Jeune garçon soigné pour rhinite atrophique avec antécédents de fétidité nasale ayant 5 ans de date. On note une iritis guérie et des altérations de la choroïde chez le malade qu'on soigne à l'aide de

faibles doses de mercure (*Hydragrum cum cretà*) et un spray au formol. Six mois plus tard, il revint avec une ulcération de la base du nez. Les deux narines étaient pleines de croûtes. On ordonne des frictions à la pommade mercurielle et de fortes doses d'IK; mais l'ulcération continua à s'agrandir pendant 3 semaines; on administra alors de la décoction de salsepareille. Une amélioration rapide se produisit au bout de 3 jours. C. A. PETERS (de Londres).

Tuberculose nasale : deux observations avec dans l'une envahissement de l'ethmoïde droit; guérison après opération, par Otto FREEB, de Chicago (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Le lupus est aujourd'hui considéré, par la majorité des auteurs, comme une forme de la tuberculose, présentant comme caractères distinctifs d'avoir une marche lente, avec tendance à la cicatrisation sans destruction profonde des tissus.

Le lupus, comme la tuberculose nasale, commence en général par la partie antérieure du septum, cette région étant tout particulièrement exposée au contag par le courant d'air, le mouchoir, le doigt, et cette lésion tuberculeuse est très souvent primitive, c'est-à-dire qu'on la constate alors que les autres organes sont indemnes.

L'auteur décrit quatre variétés de tuberculose nasale :

1° L'ulcère tuberculeux, souvent secondaire à une phtisie pulmonaire ou laryngée. Quoique présentant une marche lente, il arrive peu à peu à perforer l'os ou le cartilage sur lequel il repose, en général le septum.

2° La tumeur tuberculeuse, en général unique, apparaissant aussi le plus souvent sur le septum et parfois sur le cornet inférieur, presque toujours sessile; comme toutes les tumeurs tuberculeuses, elle est friable et s'ulcère facilement.

3° L'infiltration tuberculeuse, la variété la plus grave de la tuberculose nasale, à cause de sa tendance à s'infiltrer tous les tissus voisins qu'elle finit par ulcérer et ronger.

4° La prolifération des granulations, c'est la forme typique du lupus, et en même temps la variété la plus bénigne, car elle a peu de tendance à ronger; elle s'étend surtout en surface et peut laisser au niveau des narines des cicatrices qui en diminuent l'ouverture.

Les symptômes causés par la tuberculose nasale sont surtout des croûtes qui obstruent les narines.

Sur les chapitres histologie, diagnostic et pronostic, l'auteur n'apporte aucune donnée nouvelle.

Le traitement doit être, autant que possible, chirurgical; on doit enlever toute la partie; si l'on était amené par ce moyen à trop de délabrement, il faudrait se contenter d'un curetage suivi de cautérisation à l'acide lactique, application de tuberculine, air chaud, galvano-cautérisation, radiothérapie.

L'auteur donne alors l'observation de deux malades qu'il a traités. Dans la première, les granulations étant revenues dans la région

ethmoïdale, après la résection complète du cornet moyen, l'auteur se décida à cureter tout le labyrinthe ethmoïdal. Guérison après quelques mois. Le second malade présentait une infiltration de granulations trop étendues pour être traité chirurgicalement; on se contenta d'enlever les parties les plus volumineuses pour rétablir la perméabilité nasale et on fit des injections de tuberculine, mais sans grand résultat. Le malade fut perdu de vue.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Recherches bactériologiques dans leurs rapports avec l'établissement du pronostic et du traitement des suppurations chroniques de l'antre maxillaire, par WILHELM SOBERNHEIM, de Berlin (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. II).

Les recherches ont porté sur 25 cas : dans 7, le pus fut trouvé stérile, dans presque tous les autres, il s'agissait de suppurations fétides à microorganismes polymorphes. Dans 5 ou 6 cas seulement de cultures pures de cocci ou de diplocoques.

Dans aucun cas, on ne trouva le bacille tuberculeux.

La virulence fut éprouvée par des inoculations à la souris : elles amenèrent dans la moitié des cas environ, la mort de l'animal.

La guérison se fit avec une rapidité remarquable surtout dans les cas de suppurations stériles ; qu'elles étaient dues à des alexines bactériennes, ou à des autolyses microbiennes, on en peut tirer des constatations intéressantes au point de vue du pronostic.

On peut même poser en principe que les suppurations chroniques du sinus maxillaire dont le pus est trouvé stérile ou à peu près, guérissent promptement par de simples lavages.

Une observation est bien démonstrative : tandis qu'un sinus opéré par la méthode de Luc guérissait promptement, l'autre traité par le procédé de Mickulicz (curetage par le méat moyen) continuait à suppuré ; dans les deux sinus, l'infection était la même (riche flore bactérienne, virulence très marquée). DELOBEL (de Lille).

A propos des complications intra-craniennes et cérébrales des suppurations des cavités accessoires de la face, par ONODI (*Zeit. f. Laryng., Rhin. u. ih. Grenzgebiete*, Bd. III, Heft I, 1910).

Des statistiques montrent le grand nombre de complications et leur pronostic fatal. L'infection directe et indirecte, l'infection par contact du cerveau sont fréquentes. Les observations histologiques et bactériologiques sont rares. M. BLOCH (de Paris).

Indications thérapeutiques dans la sinusite maxillaire, par H. BOURGEOIS (*Progrès Médical*, 4 juin 1910, n° 23).

Sinusite aiguë d'origine nasale. — Le traitement médical suffit dans la généralité des cas. S'il y a rétention, le médecin devra porter dans la région du méat moyen un tampon imbibé de cocaïne-adrenaline, plus rarement enlever un polype muqueux.

Exceptionnellement la suppuration persiste plus de 15 jours. Il faut alors pratiquer le lavage du sinus par le méat inférieur et ne jamais drainer une sinusite d'origine nasale par voie alvéolaire.

Suppuration récente d'origine dentaire. — Enlever la dent malade, effondrer le plafond de l'alvéole s'il est suspect et laver le sinus. Si le plafond alvéolaire est sain, faire les lavages par ponction du sinus par le méat inférieur. Répéter les lavages tous les deux jours jusqu'à guérison.

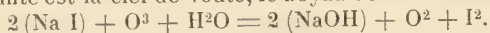
Sinusites chroniques. — Essayer les lavages mais ne les continuer que s'ils produisent une amélioration évidente. Il est inutile de les prolonger indéfiniment. Enlever toute dent suspecte. En cas de sinusite définitivement chronique recourir à l'intervention. Réserver l'opération de Claoué au cas de sinusite récente lorsque le malade ne peut venir faire laver son sinus. Sinon recourir à l'opération de Caldwell-Luc. Détamponner au bout de 48 heures et faire des irrigations jusqu'à guérison.

BARLATIER (de Romans).

III. — LARYNX

Un cas de tuberculose laryngienne et pharyngienne avancée guérie par une nouvelle méthode. Présentation de nouveaux cas traités par l'iodure de Na + O³ (ozone) et quelques mots sur cette méthode, par A. S. PFANNENSTILL, de Malmö, Suède (*Hygiea*, mai 1910).

L'iodure de sodium en présence de l'ozone dégage de l'iode libre qui à l'état naissant exerce une puissante action bactéricide; la formule suivante est la clef de voûte, le noyau de la méthode :



Un cas incontestable de tuberculose laryngo-pharyngée (lupus du pharynx et du larynx) traité par la méthode (administration interne de Na I et inhalation d'ozone) a été guéri.

Un cas de tuberculose nasale, un autre cas de tuberculose pulmonaire et laryngée, un cas de lupus de l'intérieur du nez et de la gencive ont été également guéris et de façon rapide.

La méthode est sans danger. Les cas ont été traités à l'hôpital général de Malmö. Deux furent contrôlés par le prof. Mygind dont on connaît la haute autorité; les examens bactériologiques, le résultat des diverses réactions (Wassermann, etc.) montrent qu'il s'agissait réellement de tuberculose dans tous ces cas. MENIER (de Figeac).

Remarques sur la technique des rayons X dans le traitement des papillomes du larynx chez les enfants, par GRAY, Richmond (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

Deux observations de papillomes du larynx chez deux enfants de 3 ans et de 6 ans à qui on avait dû faire la trachéotomie et qui ont été guéris par l'application de rayons. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Sur le traitement opératoire du cancer laryngé, par J. TSYPKINE (*Chirurgia*, avril 1909).

Après avoir présenté l'étude des différentes interventions opératoires employées dans le cancer du larynx endo-laryngé (thyroéctomie, résection partielle et ablation totale du larynx, et enfin la laryn-

gotomie comme moyen palliatif), l'auteur décrit un cas qu'il a opéré et qui est le 98^e en Russie. Il s'agit d'un malade de 55 ans chez qui on avait pratiqué 4 fois des interventions pour enlever la tumeur par le procédé endolaryngé ; après la dernière opération il y a une notable aggravation dans l'état du malade. A l'entrée du malade, l'auteur constate que toute la moitié du larynx était envahie par un épithélioma malin à cellules plates avec ulcérations profondes. L'auteur pratiqua la laryngectomie totale. Le malade guérit et put reprendre son travail de serrurier. Mais deux mois plus tard il fut atteint de pneumonie et de pleurésie purulente double et mourut en trois semaines. L'auteur conclut que le traitement du cancer laryngé doit être opératoire mais que l'opération même régulièrement conduite ne met pas à l'abri de complications principalement du côté de l'appareil respiratoire. Sur 97 cas opérés en Russie, il n'y a eu que 15 guérisons (ayant duré plus d'un an). 22 cas n'ont pas été suffisamment suivis. Dans 23 cas il y a eu récurrence. Dans 39 cas il y a eu mort à la suite de l'opération et dans 4 cas mort accidentelle.

Michel DE KERVILY (de Paris).

Sur la marche de la tuberculose laryngée dans les cas de phtisie pulmonaire traités par le pneumothorax artificiel, par DA GRADI, de Pavie (*Gazzetta medica italiana*, 24 juillet 1910).

Trois cas furent améliorés et l'un d'eux présente une guérison apparente. On peut donc guérir la tuberculose laryngée par les moyens ordinaires quand le pneumothorax amène une guérison bénigne des phénomènes pulmonaires (suppression de la toux, des crachats, des bacilles, retour du bon état général).

L'auteur ne regarde pas la tuberculose laryngée comme un processus local ; pour lui elle est entretenue par le passage des crachats. Elle peut guérir d'elle-même même sans traitement quand les lésions pulmonaires guérissent.

MENIER (de Figeac).

Traitement de la tuberculose laryngée (*Le larynx*, n^o 2, 1910).

Prophylaxie. — Éviter les affections aiguës, le surmenage vocal, le tabac, les poussières et souvent même le bord de la mer ou les fortes altitudes, parfois plus nuisibles qu'utiles.

Le traitement général sera le même que celui de la tuberculose pulmonaire et sera complété spécialement par la cure de silence.

Quant au traitement local il sera symptomatique ou curatif. — A. Le traitement symptomatique s'adressera : 1^o à la toux, 2^o à la dysphonie, 3^o à l'odynophagie ou douleur à la déglutition, 4^o à la dysphagie, 5^o à la salivation, 6^o à la dyspnée.

L'on combattra l'odynophagie soit par l'aspiration ou la pulvérisation de substances analgésiques une heure avant le repas, soit par des attouchements ou des injections dont les effets ne sont hélas que passagers. L'auteur conseille alors l'anesthésie radiculaire du nerf laryngé supérieur qui donne des résultats remarquables au point de vue de la durée et de l'efficacité immédiate. Quand la dysphagie dou-

loureuse s'accompagne de dysphagie mécanique, on essaiera de nourrir le malade avec une sonde ou de lui faire avaler le liquide épais avec une paille. La dyspnée due à une parésie musculaire ou à une lésion nerveuse sera combattue en cas d'urgence seulement par la trachéotomie.

B. Traitement curatif. — A pour but de supprimer les lésions par les cautérisations chimiques, la cautérisation galvanique ou l'exérèse chirurgicale. La galvano-cautérisation est plus énergique et par suite plus radicale que la cautérisation chimique ; quant à l'exérèse des tissus malades, elle ne sera pratiquée que chez les tuberculeux résistants, car cette intervention souvent efficace peut déterminer chez les déprimés une généralisation bacillaire. On devait en laryngologie tenter le traitement héliothérapique qui avait donné de si jolis résultats dans les tuberculoses cutanées, mais les difficultés d'application et l'énergie peu commune qu'il exigeait de la part du malade, lui ont fait préférer le traitement photothérapique qui a été appliqué avec un certain succès par suite de la régularité avec laquelle il pouvait être longtemps maintenu et dirigé.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Sur le traitement de la tuberculose laryngée, par S. SEMONOFF-BLUMENFELD (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 5).

Après avoir fait une revue bibliographique de cette question, l'auteur remarque que la méthode chirurgicale a une importance primordiale dans cette affection. Il a cependant fait des essais de traitement médical par le sérum antituberculeux de Marmorek dans 14 cas. Il a obtenu chez tous ses malades de très bons résultats qui permettent à l'auteur de recommander cette méthode. Mais l'auteur, outre les injections de sérum, avait recours au traitement chirurgical lorsqu'il le jugeait nécessaire, sans jamais faire cependant une intervention radicale.

M. DE KERVILY (de Paris).

Extension et flexion dans la laryngoscopie directe :

Etude comparative, par Richard JOHNSTON (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Après avoir montré les progrès réalisés dans le diagnostic et le traitement des maladies du larynx, par l'application de la laryngoscopie directe imaginée par Killian et Jackson, l'auteur décrit le procédé généralement employé, c'est-à-dire celui dans lequel le malade est placé la tête en extension forcée.

Il décrit ensuite le procédé recommandé par Mosher, qui lui semble de beaucoup préférable et surtout plus facile à appliquer chez l'enfant. C'est ce qu'il appelle le procédé de « la voie latérale gauche ». Le malade, endormi à l'éther, a le menton légèrement infléchi sur la poitrine et la joue gauche tournée à gauche jusqu'à toucher presque la table. L'opérateur placé à gauche de la table et de la main gauche introduit la spatule spéciale. Dès qu'on aperçoit l'épiglotte, on refoule cet organe en même temps que la langue en appuyant le corps de l'instrument contre les bicuspidés supérieures

gauche. On obtient ainsi un bon examen du larynx. Si on ne découvre pas bien la région antérieure un aide repousse en arrière le cartilage thyroïde.

Cette exploration, aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, peut être faite sous l'anesthésie cocaïnique ou sous l'anesthésie générale.

Le reproche adressé par l'auteur au procédé de Mosher, c'est que les instruments étaient un peu encombrants, et comme on emploie le miroir frontal, ils gênaient un peu l'examen. Il a fait, depuis, construire des instruments plus petits et plus facilement maniables.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

IV. — PHARYNX

Les abcès rétro-pharyngiens aigus chez l'enfant, par MENIER, de Figeac (*Zeit. f. Laryng. Rhin. und ih. Grenzgebiete*, Bd. III, Heft. I, 1910).

Menier a eu l'occasion, l'hiver dernier, de soigner un nombre considérable (cinq cas) d'abcès rétro-pharyngiens. Ces cas se produisirent à peu d'intervalle les uns des autres ayant par conséquent, un caractère endémique. Menier croit, qu'étiologiquement, on peut incriminer la température froide et les pluies continuelles de cet hiver, conditions favorables aux inflammations latentes du pharynx et des amygdales. Une autre cause est la malpropreté des biberons. De plus, les paysannes ont l'habitude, chez les enfants au moment de leur dentition, d'introduire leurs doigts malpropres dans la bouche de ces enfants. Il serait intéressant de chercher si ces abcès sont absolument fréquents chez les enfants nourris artificiellement. Un autre facteur réside dans le développement considérable de l'anneau lymphatique du pharynx infantile. Le meilleur instrument pour opérer est le bistouri que l'on porte toujours sur soi, dont on ne laisse libre qu'un ou deux centimètres vers la pointe. On incise au point le plus saillant, de haut en bas et très rapidement.

M. BLOCH (de Paris).

Considérations sur l'obstruction de la trompe d'Eustache, par WILLIAM BRAISLIN, Brooklyn (*Annals of otology-rhinology and laryngology*, mars 1910)

L'occlusion complète de la trompe est rare ; dans les pharyngites et rhinites aiguës les bourrelets de la trompe sont seulement plus ou moins congestionnés.

La trompe est une voie de drainage, c'est ainsi qu'au cours d'une opération sur la mastoïde et surtout de l'attico-antrotomie le sang peut tomber dans la gorge, mais elle n'est pas un organe de transmission du son ; si l'on fait vibrer dans la bouche ouverte un diapason, les vibrations sont mieux perçues par une oreille saine que si ce même diapason est placé devant les narines ou devant la bouche fermée, mais c'est parce que ces vibrations sont transmises par la voie osseuse.

Dès qu'il existe un peu d'obstruction de la trompe on obtient un

bruit de claquement dans l'oreille en avalant ou en soufflant fortement par le nez; si l'obstruction est plus prononcée, il faut pour obtenir ce bruit, une pression plus forte comme celle obtenue par le Politzer ou le cathétérisme.

Or, l'auteur a constaté l'existence de ce claquement dans beaucoup de maladies chroniques de l'oreille interne et de l'oreille moyenne, même alors qu'il n'y a jamais eu de suppuration, et il en conclut qu'il existe toujours en même temps une inflammation de la trompe. Ce même bruit se retrouve dans presque toutes les maladies aiguës de l'oreille.

Les autres symptômes que l'on constate au cours d'une inflammation de la trompe sont : l'assourdissement et une sensation de plénitude dans la tête, parfois des démangeaisons que le malade localise à la gorge ou à l'oreille, des bourdonnements. Quant à la douleur elle est plutôt rare s'il n'existe pas en même temps une inflammation de la caisse.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Sur un cas de fibrome naso-pharyngien, par PUYHAUBERT et DANTIN (*Journ. médic. de Bordeaux*, 18 sept. 1910).

Présentation d'un fibrome naso-pharyngien observé dans le service de M. Denucé. Cette tumeur est constituée au point de vue de son aspect macroscopique par deux lobes séparés l'un de l'autre par une partie intermédiaire supportant sur une de ses faces la base d'implantation du polype. Un des lobes est arrondi et lisse et a le volume et la forme d'un petit œuf de poule; sa contenance est ferme et élastique. Il occupait la partie inférieure du rhino-pharynx et refoulait en avant le voile du palais. L'autre est aplati et présente les mêmes caractères physiques que le précédent. Il obstruait complètement la fosse nasale droite et faisait saillie sous la forme d'un petit lobule gros comme une cerise à l'orifice externe de la fosse nasale correspondante. Les sinus maxillaires étaient restés libres. La partie intermédiaire légèrement étranglée avait aussi une forme lamelleuse et présentait sur un point de sa périphérie une surface déchiquetée; elle répondait à l'origine de la tumeur développée aux dépens des trousseaux fibreux épais qui recouvrent la face exocrânienne de l'apophyse basilaire de l'occipital. C'était d'ailleurs le seul point adhérent de la tumeur.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un fibrome pur, du type anatomo-pathologique des fibromes de la région, présentant entre ses fibres disposées en faisceaux des cellules fixes du tissu conjonctif et étant en outre assez richement vascularisé.

Le malade porteur de cette affection est un garçon de douze ans qui avait déjà antérieurement été deux fois opéré, la première fois pour un kyste purulent du naso-pharynx et des végétations adénoïdes, et la seconde pour un kyste fibreux au même niveau. Un an après, victime d'une nouvelle récurrence de son affection, l'enfant vint à l'hôpital se plaignant d'épistaxis qui se répétaient souvent et donnaient à ses ligaments un teint d'anémie assez prononcé, de coryza muco-purulent, d'épiphora au niveau de l'œil droit, d'éternuements

fréquents, de nasonnement, de ronflement, d'un peu de céphalée sourde. Il n'y avait pas, en revanche, de gêne très appréciable de la mastication, de la déglutition et de la respiration. Le goût et l'odorat étaient conservés intacts; l'acuité auditive n'était pas altérée.

L'examen clinique du naso-pharynx et des fosses nasales permit de se rendre compte de la présence et des caractères de la tumeur décrite. Au cours de cet examen, cette tumeur ne semblait avoir envahi aucune cavité de la face en dehors de la fosse nasale droite, n'entraînant ainsi qu'une légère asymétrie de la face en faveur du côté droit; l'enfant a l'air hébété particulier aux adénoïdiens. Jamais de fièvre.

L'intervention chirurgicale, après examen des sinus et examen de la tumeur, fut entreprise par la voie palatine. Malade en position de Rose. Division du voile du palais à droite de la luette. Excision du socle d'implantation de la tumeur, détachement à l'aide de la rugine de Doyen, puis arrachement du fibrome avec la pince à polype. Hémorragie abondante, mais facilement tarie. Le malade est maintenant très bien; son voile se répare. Un léger écoulement mucopurulent par l'oreille droite observé le second jour après l'opération est maintenant complètement arrêté. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

De l'amygdalectomie. Ses indications. Ses résultats, par E. TRÉTRÔP, d'Anvers (*Presse oto-laryngologique belge*, 1910, n° 8).

L'amygdale, porte d'entrée fréquente des germes de nombreuses maladies infectieuses, et notamment de la tuberculose comme l'a depuis longtemps démontré l'auteur, peut, sous l'influence d'inflammations répétées, se souder intimement aux piliers; ces amygdales enchâtonnées donnent parfois lieu à des symptômes qui simulent en tous points la tuberculose au début, provoquent de la congestion des sommets. Souvent, le diagnostic des lésions amygdaliennes est méconnu, l'organe, caché par le pilier d'apparence saine, semble normal à première inspection du pharynx; pour dépister sa lésion, il faut provoquer un réflexe nauséeux ou écarter le pilier avec un instrument *ad hoc*.

Dans les cas de ce genre, l'amygdalectomie s'impose; on recourt soit au morcellement (morcelleurs de Ruault, d'Escat, etc.), soit à l'anse chaude ou froide, dont l'emploi doit être précédé de la libération des piliers (ciseaux de Vacher); l'auteur préfère l'anse froide (celle de Vacher) à l'anse chaude qui expose à des infections ou des hémorragies lors de la chute de l'escharre.

Toute intervention sur les amygdales doit être précédée d'un traitement local et général; pour l'opération, l'auteur a recours à l'anesthésie locale combinée à l'anesthésie générale de courte durée (bromure d'éthyle, éthylforme). C. HENNEBERT (de Bruxelles).

1° Quelques points pratiques de la chirurgie des amygdales, par MILLIGAN, de Manchester (*Medical chronicle*, mai 1910).

2° Les anesthésiques dans la tonsillectomie, par WILSON, de Manchester (*Ibid.*).

- 3° **Amygdalotomie ou tonsillectomie ? Que doit être l'opération ?** par J. SOLOW, de Brooklyn (*New-York med. Journ.*, 23 avril 1910).
- 4° **Le traitement des hémorragies pendant les opérations sur l'amygdale**, par Ch. IMPERATORI, de New-York (*Medical Record*, 9 avril 1910).
- 5° **Hypertrophie tonsillaire (anatomie, chirurgie, dangers opératoires)**, par R. SCARLETT, de Philadelphie (*Monthly Cycloptædia*, mars 1910).
- 6° **Une anse froide simple**, par Curtis EVES, de Philadelphie (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 30 avril 1910).
- 7° **Un nouveau ténaculum spiral pour l'amygdale**, par W. CARTER, de New-York (*Ibid.*, 23 avril 1910).

L'amygdale a occupé ces temps derniers dans les discussions des Sociétés et les sommaires des journaux même non spéciaux une place prépondérante (cf. article A. Meyer, Société danoise, Société de Manchester, *Archives internat.* derniers nos *passim*). C'est pourquoi nous avons cru bon de grouper un certain nombre d'articles récents ayant trait à ce sujet ¹.

L'amygdale est une porte d'entrée pour l'infection (1-5); par elle se fait l'absorption des bactéries, plus rapide, du reste, que celle des organismes non pathogènes (Piera). Elle peut être le siège de tuberculose qui demeurant latente pendant un certain temps, pourra un beau jour, du fait de l'addition d'une infection pathogénique surajoutée, devenir générale (1). Les relations entre le rhumatisme articulaire aigu et l'amygdalite aiguë sont connues depuis Heberden (1804) et Trousseau (1865).

Le facteur de l'hypertrophie est variable : hérédité, facteurs extrinsèques (hygiène défectueuse, climat, etc.) (5); l'irritation bactérienne provoquerait l'hyperplasie interstitielle (1). La régression de l'âge adulte ne serait qu'un processus de sclérose. Les cryptes sont rares dans les amygdales saines (1). Leur nombre varie de 8 à 18: les plus importantes sont celles du pôle supérieur qui s'ouvrent dans la fosse sus-amygdalienne; elles sont pleines de matières caséeuses quand l'amygdale est hypertrophiée; celles du bas se voient facilement du fait de leur position déclive et de la déglutition (5).

La fosse sus-amygdalienne qui suivant les recherches de Paterson, de Cardiff, peut s'étendre sous forme d'un passage étroit en haut sous le voile jusqu'à une distance de 1 à 2 centimètres ou en bas entre l'amygdale et le constricteur supérieur du pharynx presque jusqu'à l'angle du maxillaire a un rôle clinique capital (1); à cause des cryptes qui y débouchent, et aussi parce qu'elle est le siège favori d'inflammations septiques, de corps étrangers. De plus

1. Pour éviter la répétition des noms des auteurs, nous mettons entre parenthèse le numéro de l'article dans lequel se trouvent les données exposées.

elle peut, par une anomalie de développement, être plus ou moins recouverte par le repli sus-amygdalien.

Les vaisseaux proviennent des branches tonsillaires et palatines de la faciale, la palatine descendante, la pharyngienne ascendante (carotide externe), la dorsale de la langue (1-5).

Les lymphatiques (1-5) ont un rôle important pour la pénétration des infections; disposés en plexus autour des follicules, ils se rendent dans les ganglions thoraciques profonds et enfin dans le canal thoracique.

Les fonctions de l'amygdale (1) sont relativement peu connues: fabrication des globules blancs ou rôle protecteur (?). Rien n'est définitivement certain.

Choix de l'opération. — Les uns préconisent l'énucléation digitale totale (P. Friedenbergl); d'autres la reconnaissent aussi comme satisfaisante et sans danger (1); d'autres enfin (3) la considèrent bonne entre les mains de certains opérateurs, et dangereuse avec d'autres et n'en sont point enthousiastes. Küttner emploie beaucoup l'amygdalotomie. Chiari veut la voir utilisée chez les chanteurs. Hudson Makuen considère l'ablation dans la capsule comme la méthode la plus sûre. *In medio stat virtus*: l'amputation répond bien au but quand l'hypertrophie gêne la respiration, obstrue les voies aériennes, est associée aux adénoïdes (3). S'il y a abcès, tuberculose, engorgements ganglionnaires assez nombreux, choisir l'amygdalectomie (3). Suivant Milligan, l'amygdalotomie est inefficace, non chirurgicale et devrait être condamnée à l'oubli (1).

Variété de l'opération (1-3-5-6-7). — Enucléation digitale (voir plus haut); opération de West: dissection et énucléation à l'aide d'un bistouri en forme d'L; opération de Waugh: énucléation à l'aide d'un bistouri et de tractions; opération de Milligan: énucléation à l'aide d'un bistouri en forme de crochet, coudé à angle droit; on achève avec la guillotine, le doigt, le bistouri, des ciseaux courbes.

L'anse froide est en faveur; mais ses avantages ne sembleraient pas démontrés; elle serait même dangereuse: elle exige la dissection de l'amygdale, laisse une plaie contuse, exposée à la gangrène, à l'hémorragie secondaire (5) (Casselberry, Ballenger, Freer).

L'énucléation dans la capsule, c'est-à-dire dissection puis achèvement de l'opération avec le bistouri, les ciseaux, l'anse, la guillotine, la pince emporte-pièce est la méthode de choix (4).

Puisque nous sommes arrivés à la question instruments, mentionnons l'anse froide de Curtis Eves (6). Elle est très simple, de manie- ment facile. A noter que l'auteur l'emploie pour enlever l'amygdale déjà libérée d'entre les piliers.

Un autre instrument nouveau, c'est le ténaculum de Carter (7) qui permet de maintenir solidement une amygdale molle et friable pendant qu'on la sépare des piliers et pendant qu'on ajuste et qu'on emploie l'anse froide ou le tonsillotome; il est aussi utile dans les amygdales enchâtonnées.

L'anesthésie. — L'anesthésie est difficile et dangereuse (Pynchon-1)

à cause de l'étroitesse du champ que gêne en outre le chloroformisateur, à cause de la respiration défectueuse, le sang ayant été surchargé de CO_2 pendant de longues années peut-être.

Une fois endormi, le sujet demeure couché, d'autres préfèrent la position assise, d'autres une position latérale (1).

Milligan étudiant l'opération digitale dit simplement : « *The patient is first placed under an anæsthetic.* » Parlant de l'opération de West, il indique qu'on badigeonne l'amygdale avec une solution faible de cocaïne et qu'on rend l'organe insensible à l'aide de l'anesthésie par infiltration.

Pour lui, il n'a pas été satisfait de l'anesthésie locale et il a recours au chloroforme ou à l'éther qui permettent une opération plus complète et moins douloureuse. Si l'anesthésie locale est indiquée pour une raison quelconque, on badigeonne l'amygdale, les piliers, la paroi postérieure, le voile avec une solution de cocaïne à 10 %, puis on fait un spray contenant une solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1 pour 1000.

L'anesthésie en profondeur sera obtenue en injectant quelques gouttes d'une solution de cocaïne à 1-2 % (avec quantité égale de solution d'adrénaline à 1 pour 1000) à la base et au sommet de l'amygdale et dans sa substance au niveau du milieu du pilier antérieur.

L'anesthésie locale est contre-indiquée chez les enfants et les adultes nerveux.

Milligan ne se dissimule pas les dangers de l'anesthésie générale. Il n'a jamais eu, sur plusieurs milliers d'opérations, en ville et à l'hôpital, de cas de mort. Il faut un anesthésiste habile, opérer le matin, ne pas trop renverser la tête en arrière sur le bord de la table (compression dangereuse des vaisseaux du cou, traction périlleuse sur le pneumogastrique et le phrénique). Il préfère le chloroforme, malgré les statistiques (1 mort pour 2.286 opérations, tandis que pour l'éther 1 pour 6020). Le *status lymphaticus* ne doit pas être trop redouté.

Pour l'anesthésie locale, Imperatori (4) fournit à peu près les mêmes données que Milligan (cocaïne à 1/4-1 pour 1000, adrénaline à 1 pour 200). Il doit y avoir erreur, on doit lire sans doute 2000. Il est probable que cet auteur américain est partisan de l'éther pour l'anesthésie générale; mais il ne nomme point son anesthésique; il parle seulement des positions (couchée, demi-couchée, assise) variant suivant l'habitude du chirurgien.

Wilson (2) déclare qu'il faut tenir compte pour le choix de l'anesthésique général (éther ou chloroforme) de l'équation personnelle du malade et de l'anesthésiste.

L'éther, accélérant la circulation, provoque un engorgement vasculaire naso-pharyngien, une augmentation de mucus dans le pharynx et les poumons. Le chloroforme donné seul a des désavantages: le pouls devient faible, la face pâlit.

Les préférences de l'auteur vont au C. E (mélange de 2 parties de chloroforme pour 3 d'éther). On peut encore commencer à l'éther,

puis quand la circulation et la respiration sont actives, continuer avec le chloroforme, revenir à l'éther si le chloroforme produit quelques signes de dépression. L'auteur employa longtemps le protoxyde d'azote (*nitrous oxide*) et l'éther pour les adultes et le chloroforme pour les enfants ¹.

Les hémorragies. — L'hémorragie est due à l'ouverture d'un vaisseau volumineux (faute de technique) ou à une anomalie vasculaire (5). Les hémorragies sont presque toujours artérielles (1). Scarlett a ouvert une fois un petit plexus veineux situé au bord inférieur de l'amygdale. Milligan croit que la source la plus fréquente est la la branche de la palatine *descendante*. L'hémorragie grave est plus fréquente chez l'homme et peut-être moins sérieuse chez la femme (pouvoir de régénération rapide du sang). Les risques sont plus grands avec l'amygdalotomie (Chevalier Jackson est d'une opinion contraire). Pas à craindre de blesser la carotide interne (1). Traitement, pincement avec pinces à demeure, ou tamponnement ou suture des piliers. Pas de caustiques ou d'astringents.

Imperatori dit que l'énucléation *in toto* est préférable pour éviter l'hémorragie. Avant l'opération, examiner la coagulabilité du sang. On peut le faire simplement de la façon suivante : piquer le lobule de l'oreille, recueillir la goutte sur un couvre-objet et toutes les demi-minutes se rendre compte, en passant l'aiguille à travers ladite goutte, si la coagulation a eu lieu. Tenir le couvre-objet au chaud simplement en appliquant sa face inférieure sur la peau du médecin. Normalement la coagulation doit se faire en une minute 1/2, 3 minutes au plus. Si la coagulabilité est faible, administrer pendant une semaine avant l'opération 20 grains (le grain équivaut à 0,06 centigr. 1/2) de lactate de calcium, 4 à 6 fois par jour.

Eponger souvent, bien s'éclairer pour voir ce qu'on fait. Pour arrêter l'hémorragie : tampons, compresseur amygdalien (celui de Smith ou celui de Hurd) ou appareil à succion (aspiration).

Après l'opération, si l'hémorragie continue et est importante, pincer le vaisseau (généralement branche de la palatine *ascendante*) le tordre ou le lier au catgut. Glace ou encore tamponner le siège de l'hémorragie avec l'alcool, si c'est un suintement. Suture des piliers ou rapprochement de ceux-ci à l'aide de l'hémostat tonsillaire de Pierce. Si l'hémorragie est sérieuse, Imperatori admet l'emploi des caustiques : solution forte de nitrate d'argent ou de sous-sulfate (sulfate de peroxyde de fer); en général, dit-il, il suffira d'avoir recours à la gaze imbibée de solution d'extrait surrénal à 1 pour 2000.

Pour dégager l'impression générale, terminons par ce mot de Scarlett : « *It will be seen that an operation which many look upon as a simple procedure cannot be thoroughly done without incurring certain risks.* »

MENIER (de Figeac).

1. Wilson fut anesthésiste pendant une vingtaine d'années à la *Royal infirmary*, Manchester.

Traitement radical des amygdales, par DABNEY (de Louisville (*Kentucky med. Journ.*, VII, 1035)).

C'est une revue générale des renseignements actuels au sujet des affections chroniques de l'amygdale. D'après son expérience, l'auteur tend à croire que les amygdales jouent souvent un rôle important pour provoquer de l'obstruction à la respiration et des effets nuisibles sur l'oreille. Il est également convaincu que l'infection rhumatismale peut prendre son origine dans les amygdales. Il pense qu'une ablation partielle est souvent suffisante.

WALTER WELLS (de Washington).

Action du sérum antidiptérique dans les angines à pseudo-membranes non diphtériques, par Georges MOURIQUAND, de Lyon (in *Gazette des Hôpitaux*, 7 juin 1910).

Dans une série de cas d'angines pseudo-membraneuses non diphtériques l'auteur a eu recours à des injections de sérum antidiptérique. Il a observé une action très nette du sérum sur les fausses membranes et l'état général. Des cas semblables ont été antérieurement signalés par Mongour, Cruchet. Avec ces auteurs, il faut sans doute penser que le sérum antidiptérique est spécifique pour plusieurs espèces microbiennes et non exclusivement pour le bacille de Loeffler. Charrin n'a-t-il pas d'ailleurs soutenu que le sérum de Roux agit comme un antitoxique général et non spécial.

BARLATIER (de Romans).

Sur l'anesthésie locale des amygdales, par RUPRECHT, de Brême (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, Berlin, 1910, vol. 23, t. I).

Au sujet de l'anesthésie locale, la voie a été montrée par Enlenbourg qui réalisa l'anesthésie du larynx par une injection de morphine au pourtour du nerf laryngé supérieur.

Depuis, l'industrie chimique a fait des progrès, et depuis la cocaïne le meilleur agent au point de vue de l'absence de toxicité et de l'action anesthésiante, est constitué par un mélange de novocaïne et de suprarénine.

Il faut de préférence faire l'injection au point de pénétration des rameaux sensitifs.

On se rappellera que pour les amygdales palatines, ils pénètrent en haut et en arrière, provenant du ganglion sphéno-palatin, par le nerf palatin médian, à travers le canal ptérygo-maxillaire.

Quant à la troisième amygdale, ses filets nerveux proviennent également du même ganglion qui, à travers de fins canalicules de l'ethmoïde, pénètrent sur la voûte du cavum.

Pour les amygdales, on peut injecter directement la solution (ne pas dépasser pour chaque amygdale deux centigrammes de cocaïne quel que soit le titre de la solution).

Pour la troisième amygdale, il faut faire l'injection par le nez avec une longue aiguille spéciale, et il faut la préparer avec une bonne rétraction du cornet inférieur, obtenue par l'application d'une solution plus concentrée.

Pour obtenir les meilleurs résultats, il est nécessaire d'attendre une dizaine de minutes les effets de l'injection.

DELOBEL (de Lille).

Angine de Vincent-Plaut et syphilis, par VERNON (*Arch. ital. otol.*, vol. XXI, fig. 30).

Après avoir exposé l'observation, l'auteur ajoute une modeste contribution à la question de la valeur pathogénique de la symbiose de l'angine de Vincent. Loin de vouloir lui dénier toute importance, l'auteur, cependant, s'unit à ceux qui lui refusent une spécificité pathogénique. Il ne croit pas raisonnable d'admettre que la simple constatation de bacilles fusiformes et de spirochètes dans l'exsudat d'une stomatite ou d'une angine ait une valeur pathognomonique. D'après son expérience personnelle, pour qu'on puisse formuler le diagnostic d'angine de Plaut-Vincent, il est nécessaire qu'aux constatations bactériologiques d'un nombre immense de bacilles fusiformes et de spirochètes, nombre tel que les frottis de l'exsudat ressemblent à des frottis de cultures pures, vienne s'ajouter l'ensemble de commémoratifs et des symptômes, ensemble bien connu et caractéristique; c'est à lui que nous devons attribuer le plus grand poids tant que nous ne connaissons pas mieux les caractères des deux microorganismes en question. U. CALAMIDA (de Milan).

V. — BOUCHE

Fibrome de la langue, par PETGES (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 4 sept. 1910).

Il s'agit d'une jeune femme de 25 ans bien portante et présentant sur le milieu du dos de la langue une tumeur cylindrique, un peu aplatie, dure à la pression, légèrement exulcérée mais indolore et ne provoquant aucun trouble fonctionnel. On dut éliminer l'idée d'un chancre induré, d'une gomme, d'un kyste et d'un épithélioma. Il s'agissait d'une tumeur bénigne. La tumeur enlevée l'examen histologique montra qu'on avait à faire à un fibrome, tumeur de la langue peu commune. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Polypes du palais jouant le rôle de prothèse, par L. BLOCH, de Kieff (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 5).

Description du cas d'un malade de 34 ans, syphilitique depuis 5 ans, venu consulter pour polypes du nez et du palais. Après ablation des polypes, on s'aperçut que ces derniers cachaient si bien une perforation palatine que le malade en ignorait l'existence; ils s'opposaient à la pénétration des aliments dans les fosses nasales et permettaient au malade d'avoir une voix normale. Une prothèse artificielle remplaça cette prothèse pathologique. Michel DE KERVILY (de Paris).

Sur la sécrétion interne des glandes salivaires, par PAGLIAI, de Florence (*Rivista critica di Clinica medica*, 25 juin 1910).

L'extirpation totale des glandes salivaires en un seul temps pro-

voque chez le lapin un amaigrissement et une cachexie mortels en 20 jours. L'opothérapie par greffe endopéritonéale de glande salivaire et injection d'extrait frais de ces glandes arrête ces phénomènes et assure la survie. Le résultat est bon, même quand la cachexie a commencé; il suffit qu'elle ne soit pas trop avancée. Ces faits font supposer l'existence d'une sécrétion interne des glandes salivaires, utile à l'organisme.

MENIER (de Figeac).

Tuberculose ganglionnaire et cancer de la fosse parotidienne à point de départ auriculaire, par P. JACQUES, de Nancy (*Rev. hebdomadaire de laryngologie*, etc., 28 mai 1910).

Tuméfaction diffuse ayant débuté trois mois avant l'examen englobant la pointe de la mastoïde et descendant à trois centimètres audessous de l'antre du maxillaire; sur la peau violacée et adhérente, traces cicatricielles d'anciennes écrouelles. Douleur à la pression. Aucun point ramolli. Conduit auditif bourré de bourgeons pâles, plancher de la gouttière tympanale détruit. Cela chez une femme de 26 ans ayant présenté dans sa jeunesse des adénites cervicales, un écoulement purulent de l'oreille droite et actuellement tuberculose pulmonaire cavitaires.

Opération : exérèse d'une tumeur blanchâtre, nodulaire, sans ramollissement puriforme, curetage sur un centimètre de profondeur de la paroi antérieure de la mastoïde. Tamponnement iodoformé.

Examen histologique : épithélioma glandulaire probablement sébacé, à point de départ cutané.

Cette observation est très intéressante par plusieurs points : coexistence et probablement relation indirecte de causalité d'une tuberculose et d'un épithélioma développé en un point du revêtement cutané où stagnaient des produits septiques et irritants; difficulté relative du diagnostic étant donnée la propagation rapide à la région parotidienne, d'une tumeur développée au niveau du plancher du conduit osseux. L'auteur observe pour la seconde fois un cancer glandulaire de l'oreille externe à un âge peu avancé.

J.-E. MATHIEU (de Challes).

Fistule du canal de Sténon, par JUNCA (*Gaz. hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux*, 18 sept. 1910).

Présentation d'un malade soigné il y a deux ans par M. Moure pour une actinomycose du maxillaire inférieur. Le traitement ioduré et deux curetages avaient amené la guérison. Le malade vient de se représenter à la consultation croyant à une récurrence car il porte à la joue un pertuis donnant issue à un liquide légèrement purulent. L'examen a permis de reconnaître une fistule du canal de Sténon, fistule probablement incomplète car l'écoulement de la salive est intermittent et s'arrête des jours entiers.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Contribution anatomo-pathologique à l'étude des tumeurs mixtes salivaires, par SERTOLI, de Pise (*Morgagni*, mars 1910).

L'auteur expose 4 cas qui prouvent la nature endothéliale de ces

tumeurs. Le point de départ de la prolifération cellulaire néoplasique est l'endothélium des espaces et lacunes lymphatiques du tissu conjonctif de la capsule et des grands systèmes qui en partent. La présence de tissu myxomateux et cartilagineux est due à de la métaplasie, non seulement des éléments conjonctifs, mais même des cellules néoplasiques. MENIER (de Figeac).

Abcès de la langue et du plancher de la bouche, par PRINCETEAU (*Gaz. hebd. des sciences médic. de Bordeaux*, 18 sept. 1910).

Présentation d'un malade porteur d'une grosse tuméfaction de la région cervicale droite venant faire saillie dans la cavité buccale tandis que la langue est fortement infiltrée et augmentée de volume dans toute sa moitié droite. L'interrogatoire du malade a pu établir que l'affection a débuté au niveau du plancher et s'est secondairement propagée à la langue. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Kystes du plancher buccal d'origine thyroïdienne, par O. CIGNOZZI, de Sienne (*Il Policlinico*, sect. chirurg., mars-avril 1910).

Article très complet mettant au point la question des kystes congénitaux. Son étendue ne se prête pas à une analyse sommaire.

MENIER (de Figeac).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

Le devoir du médecin praticien vis-à-vis de l'enfant sourd, par MACLEOD YEARSLEY, de Londres (*The British Journ. of Children's Diseases*, août 1910).

L'auteur parle de la prophylaxie de la surdité par les soins donnés au naso-pharynx (adénoïdes), par le traitement des otites aiguës simples ou compliquant une infection (rougeole, scarlatine). Il passe en revue les causes de la surdité; syphilis congénitale, oreillons (rare), les diverses méningites. Il termine en attirant l'attention du praticien sur les mariages consanguins et sur la valeur de l'enseignement oral pour les enfants sourds. MENIER (de Figeac).

La surdi-mutité, par E. SOOBODA (*Revue de médecine tchèque*, année II, fasc. III).

Pour l'auteur, l'hérédité ne joue pas un rôle certain dans la surdi-mutité: et cependant, dit-il, lorsque dans une famille, le père et la mère sont sourds-muets, chose surprenante, parmi plusieurs enfants normaux et sains, il en existe un au moins qui est frappé de cette infirmité. Les méthodes acoumétriques ne sont pas à l'abri d'objections: le mieux est de pratiquer cet examen avec une cloche pendant le sommeil. On trouve souvent chez les sourds-muets des modifications de la configuration du crâne, un rétrécissement dans le diamètre sagittal, une voûte naso-pharyngée peu élevée, un rétrécissement des fosses nasales, des végétations adénoïdes. Comme thérapeutique, l'auteur recommande la pilocarpine, qui agit directement sur le nerf acoustique et qui donne souvent de bons résultats.

IMHOFFER-(de Prague) et M. BLOCH (de Paris).

Surdité progressive au cours d'une syphilis mortelle.
Constatations anatomo-pathologique sur les rochers,
 par le Privat-docent KARL GRÜNBERG (Rostock).

L'auteur croit pouvoir rapporter quelques cas de troubles auditifs évoluant avec une progression régulière et se manifestant par des altérations nerveuses à des processus syphilitiques. Les lésions anatomiques des centres corticaux d'une part et les néoformations chondroïdes trouvées dans le labyrinthe lui permettent d'affirmer l'étiologie syphilitique de ces cas de surdité progressive et de supposer que bien des cas analogues devraient sans doute être rapportés à des infections syphilitiques. G. CANY (La Bourboule).

L'enfant sourd et le médecin, par WRIGHT, de New-York
 (*Journ. amer. med. Assoc.*, LIII, 2433).

Cet article est écrit par un auteur non médecin voué à l'enseignement des sourds. Il est partisan de la méthode orale pure et fut le maître de la fameuse Helen Keller qui est à la fois aveugle et sourde. Nous avons, dit-il, affaire à trois classes d'enfants sourds : 1  ceux qui sont totalement sourds, soit congénitalement, soit dans la première enfance ; 2  ceux devenus sourds par accident ou maladie après avoir acquis la faculté de parler et un peu de langage ; 3  ceux partiellement sourds, mais avec assez d'audition pour acquérir un peu de parole en leur criant près de l'oreille.

Même jusqu'à 8 ans un enfant deviendra sourd-muet, s'il perd l'ouïe et si on ne lui accorde pas promptement une attention spéciale dans le but de conserver sa parole. Les enfants devenus sourds par accident ou maladie, après avoir déjà acquis la parole, devraient être sous la surveillance spéciale d'un instructeur bien entraîné. Généralement, le médecin ne se rend pas compte de cette nécessité d'agir vite.

L'auteur pense que l'enseignement réel de la parole à un enfant totalement sourd n'a pas besoin de commencer à l'âge de 2 ou 3 ans, mais l'entraînement à comprendre le langage parlé par la lecture sur les lèvres ne saurait débuter trop tôt. L'enfant ne doit pas être mis plus tard qu'à 6 ans sous un maître bien entraîné et s'il est bien développé il vaut mieux commencer de 4 ans 1/2 à 5 ans.

Des siècles d'héritage nous ont donné pour l'enfant une période de langage s'étendant de 2 à 12 ans.

L'enfant sourd qui n'a pas acquis ce langage à 12 ans est condamné à une lutte amère et désespérante.

La majorité des enfants sourds est normale mentalement et il est injuste, suivant l'auteur, de forcer les établissements de l'état à comprendre le petit nombre d'anormaux et d'imbéciles parmi les enfants plus intelligents, pour le motif qu'ils sont sourds. Les imbéciles sourds devraient être séparés et instruits à part dans des écoles, comme les imbéciles entendants.

WALTER-WELLS (de Washington).

Pouvons-nous estimer l'incapacité du sourd ?, par RANDALL, de Philadelphie (*Monthly Cyclop dia and medical Bulletin*, mai 1940).

L'auteur conseille de s'en tenir aux estimations de Passow et Schwartz : 25 % d'incapacité quand on ne peut entendre à la conversation à 1 mètre; 22 % entre 1 et 5 mètres; 11 % entre 5 et 10 mètres; 5 % entre 10 et 20 mètres. Surdité double pour la conversation (sauf de très près) 30 à 40 %. Surdité unilatérale pour certains métiers seulement, 20 à 30 %. Tenir compte des bourdonnements, des vertiges et du pronostic ultérieur de l'affection.

MENIER (de Figeac).

Quelques remarques sur l'étiologie et la prophylaxie de la surdité, par BEAUDOUX, de Saint-Paul (*S. Paul med. Journ.*, Saint-Paul Minnesota, 1910, XII, 65).

L'auteur attribue une grande importance à l'ablation complète des ad no ides et conseille l'ablation de l'amygdale dans sa capsule. Les sinus sont aussi étudiés parmi les autres facteurs de la surdité.

WALTER WELLS (de Washington).

Recherches sur la vibro-sensibilité chez les sourds-muets, par M. CERULLI, de Palerme (*Annali della clinica della malattie mentali e nervose della R. Universita di Palermo*, 1909-1910, t. III, p. 184).

Voici les résultats : 1  Les sourds-muets congénitaux sont moins sensibles pour les sensibilités superficielles que les sourds-muets du groupe « acquis ». 2  La pallesthésie éprouvée à l'aide du vibrographe tenu avec une certaine pression sur les différentes parties du corps, donne des valeurs très peu supérieures chez les *acquis*   celles des congénitaux; chez ces derniers, il y a des variations remarquables dues à l'absence totale de sensibilité vibratoire à six ans et au delà. 3  Les points qui semblent être les sièges les plus exquis de réception vibratoire furent, dans les deux groupes : l'apophyse xiphoïde (6-7), la rotule (5), le tibia (5), la surface plantaire (4). 4  La diminution notable des valeurs des os du crâne et des parties supérieures du tronc pour la réceptivité vibratoire démontre le rôle important que, dans l'épreuve de la pallesthésie, jouent chez les sujets normaux et chez ceux atteints de tares nerveuses, les sensations acoustiques vibrantes. Cela, du reste, était montré dans un cas de tumeur cérébrale où, sur l'écaille du temporal, il y avait une zone de pallanesth sie correspondant à l'hypoacousie grave et chez les vieillards où l'hypoacousie plus ou moins avancée provoque des abaissements notables égaux. 5  L'absence de toute réaction aux excitations portées sur les parties dépourvues d'os (lobule de l'oreille, langue en protrusion, pénis, scrotum, région inguinale) prouve de façon incontestable l'autonomie de la vibrosensibilit  et son siège dans le périoste. 6  Les variations individuelles de cette sensation sont très grandes, le développement intellectuel et le degré d'instruction des sujets examinés contribuent beaucoup à ces variations. D'où conséquence pratique : différenciation entre les sourds-muets et variation des méthodes de traitement et d'éducation suivant l'état de ces variations individuelles.

MENIER (de Figeac).

Des applications cliniques de la nystagmographie, par Buys, de Bruxelles (*Presse oto. laryngol. belge*, 1910, né 8).

Après une courte description de l'appareil présenté par lui en mai 1909 à la Société française d'oto-laryngologie, Buys examine les applications cliniques de cette méthode, qu'il emploie dans son cabinet depuis plusieurs mois (Hennebert en fait également un usage régulier).

Le nystagmographe inscrit toutes les variétés de nystagmus :

1° Le nystagmus de la rotation s'inscrit pendant la rotation même ; un simple mouvement angulaire suffit ; la vitesse peut en être abaissée au point que le mouvement est à peine perçu. Les résultats correspondent à ceux de la méthode classique des 10 tours, mais elle est beaucoup moins pénible pour le malade ; elle est même seule applicable chez certains vertigineux ;

2° Dans 7 cas, l'appareil enregistra du nystagmus spontané qui échappait à l'examen direct. Ce nystagmus s'inscrit en caractères plus petits et son graphique se différencie très bien de celui du nystagmus de la rotation.

Dans une observation due à Hennebert (sujet opéré de labyrinthe) le nystagmus spontané s'affaiblit graduellement, comme l'indiquent 4 tracés pris à intervalles réguliers, dans l'espace de 6 mois ; cet affaiblissement porte sur la fréquence et sur l'amplitude des secousses ;

3° L'intensité du nystagmus spontané peut *se mesurer* par le courant galvanique : il suffit de rechercher l'intensité électrique nécessaire pour empêcher le nystagmus spontané de s'inscrire ;

4° Le nystagmus galvanique est plus facile à déceler au nystagmographe qu'à l'examen direct ; on en obtient très souvent des tracés avec 3 M. A., tandis qu'avec 10 M. A. l'inspection directe ne dénotait aucun nystagmus. C. HENNEBERT (de Bruxelles).

VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

Corps étrangers des voies aériennes, par CECIL WALL (*Clinical Journ.*, vol. 36, n° 41, p. 161, 1910).

C'est une excellente étude historique commençant 600 ans av. J.-C., elle renferme de nombreux cas. L'auteur accepte la classification de Killian. Parfois les cas sont diagnostiqués comme tuberculose ou la forme particulière de la toux conduit à un diagnostic de coqueluche. Dans le cas de corps arrondis, durs et lisses, l'inversion exécutée en tenant le malade la tête en bas sur le dos du chirurgien avec les genoux fléchis sur les épaules de ce dernier est utile et devrait être essayée avant la trachéotomie, si la sténose n'est pas trop aiguë. La broncho-scopie supérieure vaut mieux que l'inférieure, quoique chez les enfants, elle puisse provoquer de l'œdème du larynx.

C. A. PETERS (de Londres).

Asphyxie causée par un ascaride lombricoïde dans la trachée, par HANSTED, de Nykøbing-Falster (*Hospitalstidende*, 18 mai 1910).

Fillette de 3 ans ; s'endort le soir, s'éveille vers 10 heures, aphone

avec douleurs au cou, dyspnée, anxiété, pas de toux. Elle vomit un *ascaris lombricoïdes*. Le lendemain l'état avait persisté; sans tirage, ni douleur cependant. Quelques heures plus tard, elle est très pâle, cyanosée légèrement; tirage. On la porte à l'hôpital; collapsus brusque; l'auteur fait une trachéotomie d'urgence; malgré la respiration artificielle, l'enfant ne revient pas à elle. Une heure après la mort, on trouve dans la bifurcation de la trachée une ascaride femelle de 17 centim. de long qui avait dû arriver en cet endroit après la mort, car l'enfant n'avait jamais eu de toux. MENIER (de Figeac).

Œsophagoscopie directe, par F. S. FAULDER (*British med. journ.* 1910, II, p. 509).

L'auteur attire l'attention sur l'emploi de la méthode pour les corps étrangers et il donne les détails de 8 cas de corps étrangers de différentes sortes où on l'utilisa avec succès. Il montre l'importance qu'il y a à choisir des tubes avec une surface mate et une table plane. Souvent les mouvements de la tête permettent souvent de faire avancer un tube arrêté. C.-A. PETERS (de Londres).

Valeur clinique de l'œsophago- et de la bronchoscopie, par S. de LENS, de Kieff (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 4).

L'auteur s'est servi de l'appareil de Killian et Brünings et il a fait ses examens en plaçant le malade de préférence sur le côté droit, sur un plan incliné du côté des jambes et non sur un plan horizontal, cette position est moins fatigante pour le malade et plus facile pour l'opérateur.

De Lens cite un grand nombre d'observations où l'œsophagoscopie lui a permis de constater l'absence ou l'existence de corps étrangers et leur localisation, et il montre que le degré des sensations douloureuses provoquées par la déglutition ne permettent pas de juger s'il existe ou non un corps étranger de l'œsophage, que les corps étrangers, s'ils ont un petit volume, peuvent ne pas causer de douleurs notables, qu'un gros tube œsophagoscopique peut passer, sans qu'on s'en aperçoive, à côté d'un corps étranger métallique, et qu'un résultat négatif après sondage de l'œsophage non seulement au moyen d'un tube mou, mais aussi au moyen d'un tube rigide ne démontre pas absolument l'absence d'un corps étranger. Il est donc nécessaire de pratiquer l'œsophagoscopie même si le malade se plaint peu et même si la sonde œsophagienne n'a donné qu'un résultat négatif.

L'auteur cite ensuite plusieurs cas où il a pratiqué de la dilatation des régions inférieures de la trachée et des bronches, et les nombreux cas où il a pratiqué l'extraction de corps étrangers dont il présente une photographie. M. DE KERVILY (de Paris).

Contribution à la pathologie de l'œsophage, par KERN, de Vienne (*Wirchows Archiv*, 1^{er} juillet 1910).

Étude histologique de cas d'atrésie, de cas de kystes de l'œsophage. MENIER (de Figeac).

Corps étranger de l'œsophage. Extraction par œso-

phagoscopie, par JUNCA (*Journ. médic. de Bordeaux*, 4 sept. 1910).

Il s'agit d'un homme ayant avalé un os de côtelette qui vint se loger dans l'œsophage au-dessus du rétrécissement cricoïdien. La paroi formait un diverticule enserrant très fortement le corps étranger. Après cocaïnisation de l'œsophage et œsophagoscopie on put l'extraire à la pince.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Corps étranger dans la gorge d'un enfant, par G. W. KNIFE (*British med. Journ.* 1910, II, 146).

Une épingle de sûreté de 2 cent. 1/2 de long fut trouvée ouverte avec la pointe apparaissant au dessous de la luette chez un enfant de 11 semaines ; sauf une crise d'étouffement les symptômes furent légers pendant les 3 semaines que l'épingle demeura en cette position.

C.-A. PETERS (de Londres).

Les inflammations aiguës de la glande thyroïde, par L. SVERGEVSKY (*Journal mensuel russe des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez*, 1909, nos 3 et 4).

L'auteur publie les observations de 4 cas qu'il a observés en 3 ans. On remarque qu'il existe une certaine ressemblance entre eux dans l'étiologie de cette affection. Dans tous les cas l'inflammation de la glande thyroïde s'est manifestée aussitôt après une affection des amygdales ; dans la 1^{re} et la 3^e observations il s'agissait d'une infection à streptocoques et dans le 1^{er} cas on trouva aussi le streptocoque dans le pus de la glande thyroïde.

Une affection des voies aériennes supérieures a incontestablement été une cause prédisposante ; les malades en effet étaient souvent atteints auparavant de coryza, angines, laryngites. L'âge des malades a été variable : 9 ans, 20, 24 et 46. La durée de la thyroïdite a été de 11 à 28 jours. Dans l'un seulement des cas il s'est formé une collection purulente, dans les 3 autres cas il y a eu régression après l'inflammation aiguë. Les complications ont été : dans 2 cas il y a eu néphrite aiguë, dans le 3^e cas une crise de rhumatisme, dans le 4^e il y a eu des palpitations intenses. La thyroïdite a donné lieu, dès le début, à des symptômes locaux et généraux très inquiétants : température élevée, adynamie, angosse, dyspnée, anorexie, sueurs, etc. Il est probable que ces signes sont dus non seulement à l'injection, mais aussi aux troubles qui ont été produits dans la sécrétion interne du corps thyroïde ainsi que dans celle des glandes parathyroïdes.

L'auteur décrit ensuite les modifications que l'on trouve dans le larynx, la paralysie temporaire du nerf récurrent et expose le diagnostic que l'on doit faire de cette affection avec les adénites cervicales.

M. DE KERVILY (de Paris).

VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

De l'emploi des vaccins, des sérums et de l'extrait de leucocytes de Hiss dans le traitement des maladies

de l'œil, de l'oreille, du nez et de la gorge, avec observations, par DWYER, de New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

L'auteur a traité par les sérums toutes sortes d'affections : tuberculeuses, staphylococciques, gonococciques, pneumococciques, de même celles causées par le bacille pyocyanus, le bacille de Frish (rhinosclérome).

Les traitements ordinaires étaient employés concurremment et l'auteur a obtenu des résultats encourageants.

L'emploi du sérum ne dispense pas de l'opération si elle est jugée nécessaire.

L'extrait de Hiss a été injecté dans 6 cas, sur lesquels 4 ont guéri et 2 sont morts; les 4 premiers cas comprennent: une mastoïdite avec thrombose du sinus, une pneumonie, une mastoïdite avec pneumonie et pleurésie.

Les deux autres cas étaient très graves; dans l'un il s'agissait d'un enfant âgé de un an et demi atteint de mastoïdite avec abcès sous-périosté; il mourut après l'opération de complications cérébrales; le second cas fatal concernait un homme de 37 ans qui, à la suite d'une mastoïdite, fit également des complications du côté du cerveau.

L'auteur s'étend ensuite sur la théorie bactérienne. Les bactéries n'agissent pas toutes de la même façon dans le corps; les unes sécrètent des toxines solubles, les autres élaborent des substances désignées sous le nom d'endotoxines qui ne pénètrent pas dans la circulation générale et ne sont mises en liberté que lorsque cette bactérie meurt.

Il est probable que certaines bactéries élaborent à la fois des toxines solubles et des endotoxines.

L'auteur explique ensuite la différence qu'il y a entre les antitoxines, les vaccins, les sérums bactéricides et bactériolytiques et les extraits de leucocytes dont dérive l'extrait de Hiss.

En terminant ce long article il engage à ne pas injecter les vaccins dans les maladies constitutionnelles aiguës, telles que la septicémie, la pyémie et la saprémie qui doivent au contraire être traitées par l'extrait de leucocytes.

Au contraire les vaccins seront employés dans les affections locales aiguës, subaiguës ou chroniques, sans symptômes d'infection générale.

Les vaccins devront toujours être aussi frais que possible, et être injectés à petites doses souvent répétées.

La tuberculine ne doit pas être injectée dans les cas de tuberculose avec pyrexie.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

La valeur de l'extrait thyroïdien dans les manifestations auriculaires du myxoedème, par MAC CUEN SMITH, de Philadelphie (*Therapeutic Gazette*, 15 juin 1910).

L'auteur a vu de bons résultats avec le corps thyroïde dans la surdité et les bourdonnements d'origine myxoédémateuse. Ces cas sont

dus sans doute à un épaississement myxœdémateux du tympan ou à la formation de tissu de myxœdème à la base du crâne à l'origine du nerf acoustique.

MENIER (de Figeac).

Note sur l'emploi du rouge écarlate dans le pansement des évidés, par GAUDIER (in *Ann. mal. or.*, avril 1910).

C'est le résultat pratique de l'épidermisation de la plaie chez l'évidé pétro-mastoïdien par le rouge écarlate qui est exposé dans cette note après l'histoire du médicament empruntée à la Thèse de Toulotte (Lille, 1909-1910, n° 76). On doit se servir du rouge en pommade fraîchement préparée 16 à 20 jours après l'opération ; le pansement amène au début une suppuration abondante due aux qualités très faiblement antiseptiques du topique. Si le bourgeonnement est trop actif, on cautérise au nitrate d'argent et on restreint le nombre des pansements d'abord quotidiens pour les vieilles otorrhées fongueuses classiquement opérées et nettoyées à l'alcool. De cette façon, il n'est pas exagéré de dire que la méthode raccourcit d'un tiers la période de guérison de la cure radicale de l'otorrhée.

FAIVRE (de Luchon).

Sur le traitement de la dureté d'oreille par des injections de fibrolysine, par ERBSTEIN (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 2).

L'étude de l'auteur est basée sur l'examen critique des faits qui se trouvent déjà dans la littérature et sur 14 observations personnelles. Erbstein conclut que la fibrolysine est une préparation qui se prête très facilement aux injections sous-cutanées et que les phénomènes désagréables locaux ou généraux qui peuvent apparaître à la suite, sont relativement insignifiants et sont très rares. Ce traitement est indiqué dans les cas de catarrhe chronique de l'oreille moyenne lorsque les autres traitements n'ont pas donné de résultats suffisants. Cependant dans l'otosclérose ce médicament reste sans effet et ne peut guère avoir qu'une action sur l'état psychique du malade.

M. DE KERVILY (de Paris).

Le pansement humide dans l'évidement pétro-mastoïdien. Mise au point de la question, par J. ROY (in *Ann. mal. or.*, n° 4, avril 1910).

L'auteur réclame à M. Bourdon (Nouveaux pansements d'évidés, *Ann. mal. or.*, février 1910) la priorité du principe du pansement liquide en remplacement des pansements secs chez les évidés. Il fait remarquer la sécurité qu'assure l'huile de vaseline au point de vue du rancissement par comparaison avec le savon liquide comme il l'a déjà dit au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie en 1907 et à la Canadian Medical Association.

FAIVRE (de Luchon).

Le chlorure de calcium dans la rhinorrhée, par R. LAKE (*British med. Journ.* 1910, II, p. 79).

Lake attire l'attention sur les bons résultats obtenus en donnant 30 à 45 grains (le grain = 0,06) à l'intérieur tous les jours. Il exprime l'idée que l'osmose excessive est la cause de la rhinorrhée et que le chlorure de calcium pourrait être essayé dans l'asthme et le rhume des foins.

C.-A. PETERS (de Londres).

IX. — VARIA

Sur l'érosion spontanée et la rupture de la carotide interne après ligature de la jugulaire, par F. NUERNBERG (*Arch. f. Ohrenh.* vol. 81, 1910, p. 200).

Le cas très intéressant que rapporte l'auteur, concerne un jeune homme de 15 ans atteint d'une otite moyenne aiguë, à gauche, avec mastoïdite. Dans un premier acte opératoire la mastoïde nécrosée fut réséquée : le pus donna une culture pure de streptocoques ; par contre le sang du sinus ne cultiva pas. Après quelques jours la fièvre persistante conduisit au diagnostic de thrombo-phlébite. Le sinus fut ouvert, et la veine jugulaire liée. Malgré cela l'infection ne fut pas absolument coupée. Dix-sept jours après la ligature de la jugulaire ; comme on pansait la plaie du cou, on en vit sourdre du sang artériel et en écartant les lèvres de la plaie un jet de sang artériel en jaillit. Il fallut aller à la recherche du vaisseau ; on vit que le sang venait de la carotide interne dont les parois, en un point de son trajet, avait subi une perte de substance ; une ligature fut placée sur le bout central de cette artère. Le malade guérit. L'auteur discute les hypothèses que l'on peut émettre pour expliquer cette érosion de la carotide. Il considère comme inadmissible celle d'une blessure de la carotide lors de l'opération de la ligature de la jugulaire, ou par frottement du fil à ligature de la jugulaire contre la carotide dans les mouvements de déglutition ; comme peu probable l'hypothèse d'une infection des parois artérielles du dedans au dehors par des germes infectieux transportés à cet endroit et ayant d'abord causé une endartérite ; et comme plus vraisemblable l'hypothèse d'une infection des parois artérielles du dehors vers le dedans par propagation de voisinage de l'infection ; celle-ci aurait provoqué soit un anévrisme qui se serait rompu avant la formation d'un thrombus, soit une artérite oblitérante, mais dont le thrombus aurait été chassé au moment de la rupture de la paroi artérielle.

E. HÉDON (de Montpellier).

Vaisseaux lymphatiques des cavités accessoires du nez, par GRÜNWALD, de Munich (*Arch. f. Laryngologie*, Berlin, 1910, vol. 23, t. I).

Cette étude a été menée à bien grâce à des injections pratiquées selon la technique d'André, sur des cadavres d'enfants.

Pour le sinus maxillaire, les vaisseaux convergent vers l'ostium comme les rayons d'une roue, au delà duquel ils se continuent avec ceux du méat moyen.

Des prolongements ont pu être suivis à travers les cavités alvéolaires, établissant la continuité avec les lymphatiques de la mâchoire supérieure.

Mais les perforations n'ont pas permis d'établir s'il existe des communications lymphatiques entre le sinus et la cavité orbitaire, comme le pensent Sieur et Jacob.

Quant à l'hypothèse d'André d'une communication avec les lym-

phatiques ethmoïdaux par de petits canalicules perforant la lame papyracée, les injections de l'auteur établissent que ces rapports se font par simple continuité directement au niveau de la muqueuse, sans perforation osseuse.

DELOBEL (de Lille).

Sur un cas rare d'ostéite du temporal, par G. PIOLTI (*Arch. italiano di otologia*, vol. XXI, fasc. 3).

Chez un homme de 70 ans opéré de mastoïdotomie, commença un processus de destruction qui intéressait seulement une couche très mince de la corticale, de sorte que les séquestres qui se détachaient spontanément se montraient comme de très minces lamelles osseuses transparentes. Le processus prit une grande extension malgré les traitements et les interventions appropriées, mais, en demeurant, cependant, toujours superficiel ; au bout d'environ cinq mois, le processus morbide s'arrêta, et la vaste solution de continuité se couvrit complètement d'épithélium.

Cette observation est remarquable par son allure ; le processus de destruction étant demeuré toujours assez superficiel au point de n'intéresser que la couche la plus externe de la corticale.

U. CALMIDA (de Milan).

Contribution à l'étude des rapports bactériologiques entre les affections nasales et les affections des voies lacrymales, par L. DEWATRIPOINT, de Braini-le-Comte (*Rev. hebd. de laryng.*, n° 38, 21 août 1909).

L'auteur publie l'observation de trois cas de pericystite phlegmo-neuse tuberculeuse chez des enfants, il existait de l'ostéite tuberculeuse intéressant les os de la gouttière lacrymale. Celle-ci suivant l'auteur est primitive, secondairement il y a envahissement par les bacilles de Koch du tissu sous-muqueux du sac, puis phlegmon par infection staphylococcique surajoutée.

J.-E. MATHIEU (Challes-Hyères).

Trois cas d'aberration mentale consécutifs à l'opération sur la mastoïde, par GIFFORD, d'Omaha [*West med. Rev. Omaha* 1910, XV, 20].

Le premier cas est celui d'une femme de 65 ans chez laquelle on trépana les deux mastoïdes ; son esprit resta égaré pendant 15 jours. Le second était un homme de 45 ans chez qui se développa, après opération mastoïdienne, de la manie aiguë exigeant l'internement dans un asile. Guérison complète en deux mois. Troisième cas : femme 28 ans, subit opération radicale avec mise à nu du sinus. Plus tard, il y eut abcès du cerveau qui fut ouvert et drainé. Ultérieurement il se développa de la mélancolie qui a persisté.

WALTER-WELLS (de Washington).

Le mouvement oto-rhino-laryngologique (*suite*), par MOLINIÉ (*Le Larynx*, n° 5, octobre 1909).

OREILLE. — Oreille externe. — En l'absence de toute lésion du conduit auditif externe, le signe du tragus permet d'affirmer une irritation du tronc ou des rameaux sensitifs du pneumogastrique.

Von Stein signale une forme d'hallucination de l'ouïe chez un individu porteur d'un bouchon de cérumen.

Cette hallucination était caractérisée par ce fait que le malade réentendait une phrase ou un mot un certain temps après l'avoir entendu prononcer. L'ablation du bouchon fit disparaître le symptôme.

Rossolino de Moscou a pu établir que l'anomalie du lobule de l'oreille est un des stigmates de dégénérescence les plus fréquemment rencontrés chez les individus issus de famille tuberculeuse ou prédisposés eux-mêmes à la tuberculose.

Anomalies de développement. Vice de conformation. — Vadacca cite le cas d'un nouveau-né dont le pavillon de l'oreille s'insérait au-dessus de l'angle de la mâchoire. L'oreille paraissait manquer à sa place normale.

Alagna cite un cas de colobome congénital du lobule de l'oreille que présentaient tous les membres d'une même famille.

Alexander, de Vienne, cite des cas de mastoïdite purulente chez des individus atteints d'absence congénitale du pavillon, et d'atrésie du conduit auditif externe.

Le traitement de l'atrésie est des plus difficiles à cause de la proximité de l'articulation temporo-maxillaire.

Le labyrinthe étant normal ou peut chercher à améliorer l'audition en utilisant la conduction cranienne (osseuse).

Quant à l'opération, Lewler conclut que l'on doit mettre largement l'antré à nu et faire une autoplastie conduisant au corps de l'enclume. Il est nécessaire d'opérer à la puberté et lorsqu'on se sera assuré que la trompe est perméable et que la caisse existe réellement.

Plus fréquentes, les atrésies acquises sont consécutives à une vieille otorrhée, d'où des phénomènes de rétention douloureuse, et sont suivies de crises d'épilepsie ou de secousses convulsives. Dans les atrésies d'origine accidentelle on peut recourir à la dilatation progressive seule ou précédée d'intervention sanglante; avoir toujours soin de bien drainer.

Gottstein préconise la chirurgie esthétique et plastique de l'oreille et signale comme principales anomalies : 1° la macrotie ; 2° hétéropie ; 3° adhérence de la face postérieure du pavillon au crâne ; 4° oreille saillante ; 5° oreille pointue ; 6° oreille de macaque ; 7° oreille de Wildermuth ; 8° absence de l'hélix ; 9° absence ou exagération du lobule ; 10° adhérence du lobule.

Gottstein indique ensuite le procédé auquel il a recours pour chacune de ces difformités.

Dans un but esthétique il opère généralement par la région postérieure et fait des résections cartilagineuses sous le tégument.

PATHOLOGIE. — *Othématome.* — Seiler signale un cas d'othématome non traumatique. Kronenberg étudie l'étiologie de cette affection qui reste souvent très obscure. Pour cet auteur les traumatismes existent mais restent parfois à peu près inconscients.

Hémorragies. — Hémorragie mortelle chez une fillette d'un an à la suite d'un petit abcès qui s'était mal évacué par le conduit auditif externe. Mais l'évacuation fut insuffisante, le pus ulcéra la veine jugulaire et l'enfant mourut d'une hémorragie foudroyante.

C'est là un exemple frappant de l'utilité du débridement large et précoce des collections purulentes.

Cas analogue d'un enfant de deux semaines qui mourut d'une otorrhagie profuse consécutive sans doute à une ouverture de la jugulaire ou du sinus par lésion syphilitique.

Molinié enfin rapporte le cas d'un malade atteint d'ostéite nécrosante du toit de la caisse et qui mourut d'une carie de la pointe du rocher ayant entraîné l'ulcération du sinus caverneux.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Contribution à l'autoplastie de la face, par Ch. GORIS, de Bruxelles (*Presse otolaryng. belge*, 1910, n° 8).

Dans un cas où l'auteur avait dû enlever en un seul bloc, le maxillaire inférieur, à droite, avec la joue, une partie de la parotide, une portion de l'os malaire, le tiers externe des lèvres, la peau de la région sous-maxillaire, les ganglions sous-maxillaires et carotidiens il recourut au procédé suivant pour obturer l'énorme brèche produite : Après suture des paupières, taille d'un lambeau fronto-palpébral (Bardenheuer) suturé en dedans à la section de la lèvre supérieure, en dehors à la peau de la région préauriculaire ; second lambeau taillé dans la région thoracique sous la clavicule, disséqué de bas en haut et retourné ; puis suture du bord inférieur du premier lambeau. Trois semaines plus tard, section des pédicules supérieur et inférieur et remise en place des parties non utilisées ; suture du lambeau autoplastique à la peau de la paupière inférieure en haut, à la muqueuse de la langue, en bas ; greffes de Thiersch sur la face cruentée externe.

E. HENNEBERT (de Bruxelles).

Combinaison de l'ouvre-bouche et de l'abaisse-langue, par BRANDT (*Journ. Am. med. Ass.*, 9 juillet 1910).

Les avantages principaux de cet appareil sont évidents ; la facilité de sa mise en place et d'enlèvement, facilité d'enlever l'abaisse-langue sans enlever l'ouvre-bouche.

MENIER (de Figeac).

NOUVELLES

Informations.

Une école française de Stomatologie ayant pour but de donner l'enseignement aux étudiants en médecine et aux médecins, s'ouvrira à Paris, Passage Dauphine, 24, le 15 octobre prochain. Un dispensaire des maladies de la bouche et des dents sera annexé à l'École. Directeur : Dr CRUET.

L'enseignement comprendra : la clinique, la technique, la prothèse, l'orthodontie et tous les travaux pratiques de la spécialité. Demander le programme et tous renseignements à M. le Docteur BELTRAMI, directeur adjoint, 12, rue Caumartin, Paris.

— Au début de l'année scolaire qui va s'ouvrir, le Prof. V. URBAN-

TSCHITSCH célébrera le 23^e anniversaire de sa nomination comme professeur à l'Université de Vienne.

Né dans cette ville en 1847, Urbantschitsch fut reçu au doctorat en 1871 et nommé prof. extraordinaire en 1885.

— Le Prof. LUCÆ a fêté ces jours derniers son 75^e anniversaire.

Nominations.

V. EICKEN, de Fribourg, a été nommé professeur titulaire d'otologie et laryngologie à Giessen, en remplacement du Prof. Leutert qui prend sa retraite.

— LETERMANN a été nommé professeur extraordinaire de laryngologie et de rhinologie à la Polyclinic medical School de New-York.

— Von NAVRATIL vient d'être nommé privat-docent, à l'Université de Budapest. Le sujet de sa thèse a pour titre : *Chirurgie du nez et du larynx*.

— Adolfo ONODI, de Budapest, privat-docent de rhino-laryngologie, a été nommé professeur extraordinaire.

— M. le Professeur O. KÖRNER, de Rostock, a été nommé membre correspondant de la Société oto-laryngologique danoise.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

L'iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Maltéa Moser (Extrait de malt pur). Aliment reconstituant, régulateur des fonctions digestives, adjuvant des régimes, galactagogue.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8^e).

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Le « *Bromovose* », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C^{ie}, 33, rue Amelot, Paris.

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I.

DES VOIES DE PROPAGATION DE L'INFECTION DE L'OREILLE MOYENNE DANS L'INTÉRIEUR DU CRÂNE

Par **Jules MOURET**,

Professeur adjoint à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Les voies de propagation de l'infection de l'oreille moyenne dans l'intérieur du crâne sont multiples. Par oreille moyenne il faut entendre non seulement la caisse du tympan, mais toutes les annexes pneumatiques qui sont en relation avec elle. Or ces annexes pneumatiques, qui sont le plus souvent développées dans la région mastoïdienne, peuvent s'étendre plus ou moins loin dans l'écaille du temporal et aussi dans la profondeur du rocher, tout autour de l'oreille interne. L'infection de la caisse du tympan s'étend facilement à ces diverses régions et peut gagner l'intérieur du crâne en un point quelconque de l'une d'elles, avec, toutefois, prédilection marquée pour certaines de ces parties. De plus, l'infection de l'oreille moyenne peut encore passer dans le crâne en traversant l'oreille interne. Il convient donc de diviser les voies de propagation en voies tympaniques, voies mastoïdiennes, voies pétreuses extralabyrinthiques et voies pétreuses intralabyrinthiques. Il faut aussi étudier comment l'infection venue de l'oreille gagne les divers organes intracrâniens.

I. — Voies tympaniques.

L'infection de la caisse du tympan peut gagner la cavité crânienne en passant à travers les diverses parois qui la limitent; mais par les unes (supérieure et externe) elle y va directement,

par les autres elle doit tout d'abord suivre une voie détournée. Au niveau de chacune d'elles l'infection peut passer : 1° par des voies préformées (déhiscences, voies anatomiques préformées servant au passage des vaisseaux et des nerfs), 2° par la voie intra-veineuse (diffusion des microbes pathogènes dans le courant sanguin ou formation d'un thrombus progressif), 3° par lésion osseuse (ostéite, nécrose, perforation).

Paroi externe. — La suppuration des cellules du « mur de la logette des osselets » et de la paroi supérieure du conduit auditif externe peut provoquer la nécrose de la table profonde de l'os et gagner la fosse crânienne moyenne. Lavrand (de Lille) vient de me communiquer un cas de suppuration de la substance cérébrale, chez un homme de cinquante-cinq ans, occasionnée par une nécrose de forme arrondie, de la paroi supérieure du conduit auditif externe mesurant un centimètre carré. La pneumatisation, assez souvent très marquée, de la paroi supérieure du conduit auditif externe, explique l'ostéite et la nécrose de cette région, lorsque la suppuration l'envahit.

Paroi supérieure. — Les lieux de passage de l'infection de l'oreille moyenne dans le crâne sont ici nombreux et fréquemment suivis : déhiscences, voies anatomiques préformées, voie intra-veineuse, lésions osseuses.

Le toit de la caisse paraît être l'endroit de l'oreille moyenne où l'on trouve le plus souvent des déhiscences naturelles, qui le font communiquer avec l'étage moyen de la cavité crânienne. Cela tient au mode de développement du tegmen tympani. Chez le fœtus le toit de la caisse et de l'antre est ouvert par une large fenêtre « pétro-squameuse » par laquelle passe une veine importante, qui réunit le sinus latéral à la veine jugulaire externe. Cette veine ou sinus pétro-squameux, étudiée par Cheatle, sert au passage du sang du sinus transverse hors du crâne tant que la portion descendante ou sigmoïde du sinus latéral et la veine jugulaire interne ne sont pas formées. Mais lorsque le sang peut passer par ces dernières, le sinus pétro-squameux s'atrophie et il ne reste de lui qu'une veine secondaire, à laquelle on conserve encore le nom de sinus pétro-squameux. Mais l'ouverture primitive du toit de la caisse se ferme peu à peu, au cours du développement, par formation d'une lamelle osseuse, qui part du bord supérieur de la base de l'os pétreux et va se souder à l'os écailleux en passant au-dessus de la cavité de la caisse. Chez l'adulte la ligne de suture reste assez souvent nettement marquée et forme la *scissure pétro-squameuse*. La veine pétro-squameuse reste couchée au-dessus de cette scissure, par laquelle

elle reçoit plusieurs petites veinules, qui lui ramènent une partie du sang de la caisse. Si la soudure entre la lame pétreuse et l'os écailleux est incomplète, il en résulte la persistance de déhiscences, au niveau desquelles la muqueuse de l'oreille moyenne se trouve en contact direct avec la dure-mère. Burckner a trouvé 21,8 % de déhiscences du toit sur 765 crânes ; Körner seulement 8,6 % sur 209. D'autre part, Bever, sur 160 cas d'abcès cérébraux provoqués par le passage de l'infection de l'oreille moyenne à travers la voûte de la caisse, ne trouve que 2 cas de déhiscences de cette région, soit 1,2 %. Cette différence entre les auteurs tient sans doute à ce que les observations notées par Bever ont été prises sur le vivant, en cours d'opération, soit sur le cadavre, en cours d'autopsie, tandis que celles de Burckner et de Körner ont été recueillies à l'examen de crânes secs. Or la recherche des déhiscences sur les crânes secs expose à des erreurs. On peut en effet prendre pour une déhiscence naturelle ce qui a pu n'être qu'une perforation pathologique. De plus, quand on prépare des crânes pour ne conserver que la pièce squelettique, il arrive souvent que la décortication des parties molles amène l'arrachement de lamelles osseuses, surtout au niveau des régions qui présentent peu de résistance, comme le toit de la caisse. Une perforation du tegmen tympani ne doit être réellement prise pour une déhiscence spontanée que si elle siège exactement au niveau de la ligne de suture pétro-squameuse et si la muqueuse de la caisse est intacte, car si celle-ci est détruite, rien ne prouve encore que la déhiscence n'est pas le résultat d'un processus pathologique : c'est dire que, même en cours d'opération, lorsqu'on se trouve en présence d'une perforation du toit de la caisse, il est bien difficile d'affirmer si l'on a affaire à une déhiscence naturelle. La statistique de ces déhiscences devrait être reprise et basée sur l'examen de crânes revêtus des parties molles et non sur des crânes secs. Cependant, bien que rares sans doute, les déhiscences du toit de la caisse peuvent exister et il faut en tenir compte comme lieu de passage de l'infection de l'oreille moyenne dans le crâne ¹.

Les voies anatomiques préformées de la paroi supérieure de la caisse sont constituées par les orifices destinés au passage : a) d'une branche de l'artère méningée moyenne, b) des deux nerfs

1. Après le Congrès de Budapest, où j'ai présenté un rapport sur ce sujet, j'ai repris l'étude des déhiscences du toit de l'oreille moyenne et j'en ai communiqué les résultats au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie en mai 1910.

grand et petit pétreux profonds, branches du nerf de Jacobson, c) de nombreuses veinules qui traversent le toit par la suture pétro-squameuse et vont se jeter dans le sinus pétro-squameux. L'infection peut suivre ces voies en longeant la paroi externe des vaisseaux et nerfs, qui les traversent, et arriver ainsi dans l'espace extra-dural. Elle peut aussi, après avoir gagné l'intérieur d'une veinule, se propager au sinus pétro-squameux et par ce dernier arriver au sinus latéral.

Mais, en outre de ces voies préformées, l'infection de la caisse peut aussi gagner l'intérieur du crâne par lésion osseuse de la voûte : ostéite, nécrose, fonte purulente, usure par compression d'un cholestéatome. Ce processus par maladie de l'os paraît même être le plus fréquent. Le toit de la caisse est mince et la suppuration, qui devrait, semble-t-il, la ménager à cause même de sa situation élevée, a au contraire beaucoup de tendance à provoquer de l'ostéite et de la nécrose en cet endroit ; car, chose qui paraît tout d'abord paradoxale, le pus a autant, si ce n'est plus, de tendance à stagner contre la voûte de la caisse qu'au fond de la gouttière formée par le recessus hypotympanique. Comme la paroi inférieure de la caisse, la voûte est très rarement lisse, elle présente des crêtes osseuses qui s'anastomosent entre elles et forment de petites cavités, de véritables cellules (cellules sus-atticales) dont le pus se vide mal dans la caisse et dont le contact prolongé avec la paroi osseuse finit par provoquer de l'ostéite. La présence de la tête du marteau et du corps de l'enclume dans l'attique, les divers ligaments, qui suspendent ces osselets à la voûte de la caisse, les divers replis muqueux, qu'on rencontre dans cette région, sont autant d'obstacles au facile écoulement du pus de la partie supérieure de la caisse vers l'extérieur. Toutes ces conditions anatomiques favorisent ainsi l'attaque de la voûte par la suppuration. Aussi en cours d'opération trouve-t-on souvent des lésions osseuses du toit de la caisse, qui sont le point de pénétration de l'infection dans l'intérieur du crâne. C'est ainsi que Bever, sur 160 cas d'abcès du cerveau, colligés par lui, note que la voie de l'infection s'est faite 130 fois par le tegmen. Sur ces 130 cas, le toit de la caisse était seul en cause 71 fois, le toit de la caisse et de l'antre l'étaient en même temps 27 fois, le toit de l'antre seul 32 fois. Sur un choix de 106 cas, le même auteur trouve que l'affection de l'oreille était chronique 90 fois, aiguë 16 fois. Dans les 90 cas chroniques, la perforation du tegmen est notée 67 fois, la carie 23 fois. Dans les 16 aiguës, la perforation est notée 12 fois, la maladie (!) de l'os 4 fois.

Le passage de l'infection à travers le tegmen tympani peut provoquer une thrombophlébite du sinus pétrous et du sinus latéral, ou bien un abcès extra-dural de la fosse crânienne moyenne, ou bien aussi une méningite, un abcès du lobe temporal.

Paroi postérieure. — Les lésions de cette paroi se propagent à la mastoïde. Elles peuvent aussi gagner le nerf facial et, de là, la cavité crânienne par ostéite des parois de l'aqueduc de Fallope ou par infection de l'éminencia pyramidalis (Hoffmann). Elles peuvent aussi infecter le golfe de la jugulaire, surtout lorsqu'il est procident. Körner, Rozier, etc. ont mentionné à la partie inférieure de cette paroi des déhiscences, qui peuvent faire communiquer la caisse avec le golfe de la jugulaire.

Paroi inférieure. — Cette paroi présente à l'infection de la caisse une sorte de lieu de moindre résistance propice à sa propagation hors de l'oreille : a) sa position déclive en forme de recessus favorise la stagnation du pus dans la partie inférieure de la caisse ; b) les nombreuses et fines lamelles osseuses, qui sillonnent sa face tympanique, créent à sa surface de nombreuses petites cellules, lesquelles forment autant de petits recessus secondaires, qui facilitent encore plus la stagnation du pus ; c) sa minceur très marquée offre peu de résistance à la marche de l'infection. Aussi l'ostéite du plancher de la caisse est-elle peut-être plus fréquente qu'on ne le croit. Mais même en l'absence de toute lésion osseuse l'infection de la caisse peut passer ici à travers des déhiscences du plancher (Körner, Rozier) ou bien à travers les orifices anatomiques, que cette paroi présente pour le passage du nerf de Jacobson, du rameau tympanique de l'artère pharyngienne et des nombreuses veinules, qui de la muqueuse de la caisse vont au bulbe de la jugulaire. Que la suppuration aille sorte à travers la paroi inférieure de la caisse soit par lésion osseuse, soit par des voies anatomiques préformées, soit par infection des veinules, qui la traversent, c'est le bulbe de la jugulaire qui est atteint par elle. Et, ainsi que le dit Körner, la thrombophlébite du bulbe doit être plus fréquente qu'on ne le dit, car, comme elle se propage rapidement au sinus transverse, la thrombose de ce dernier est alors considérée comme étant primitive alors qu'elle n'est peut-être que secondaire. — La communication du recessus hypotympanique avec les cellules *sous-labyrinthiques* favorise aussi la propagation de la suppuration de la caisse aux parties extralabyrinthiques de la pyramide.

Paroi antérieure. — Cette paroi est en rapport avec le

coude de la carotide interne et le plexus veineux péricarotidien. L'ostéite, les déhiscences, les orifices anatomiques destinés au passage d'une branche du nerf de Jacobson, de l'artère carotico-tympanique et des nombreuses veinules, qui de la muqueuse de la caisse vont au plexus veineux péricarotidien, sont autant de facteurs qui peuvent favoriser l'infection des parois de la carotide et du plexus veineux. De même que la thrombose du bulbe de la jugulaire gagne l'intérieur du crâne par le sinus transverse, de même la thrombophlébite du sinus péricarotidien peut aller infecter le sinus caverneux et produire des lésions de l'endocrâne.

Paroi interne. — La paroi interne de la caisse correspond à une grande partie de la base de la pyramide pétreuse et plus particulièrement au limaçon et au vestibule. Pour gagner l'intérieur du crâne à travers cette paroi, l'infection de la caisse doit suivre ou bien la voie intralabyrinthique ou bien la voie extralabyrinthique. Les fistules de la fenêtre ovale, de la fenêtre ronde, les nécroses du promontoire ouvrent la voie labyrinthique, qui peut être aussi envahie par la voie sanguine (Poltzer). Le canal de Fallope et les cellules périlabyrinthiques, qui communiquent avec la caisse sur tout le pourtour de sa paroi interne, constituent la voie extralabyrinthique ; nous retrouverons plus loin ces voies pétreuses.

II. — Voies mastoïdiennes.

De la mastoïde l'infection otique peut pénétrer dans le crâne soit par lésion de la table interne de l'os, soit par voie de déhiscence osseuse, soit par les orifices anatomiques destinés au passage des veines, soit par infection de ces veines elles-mêmes. L'ostéite peut se faire en un point quelconque de la table interne, mais elle se fait plus particulièrement là où l'os présente le moins de résistance, c'est-à-dire : 1° là où les veines diploïques criblent la table interne pour aller aboutir dans le sinus transverse, au niveau même de la gouttière que la paroi interne de la mastoïde présente pour loger ce sinus ; 2° là où les cellules mastoïdiennes sont nombreuses et grandes ; en effet les grandes cellules amincissent l'os et diminuent sa résistance ; de plus, au niveau des grandes cellules, le pus stagne davantage et est moins vite résorbé, ce qui favorise l'infection de l'os lui-même. Or, si les grandes cellules ont un siège de prédilection marqué pour le sommet de l'apophyse mastoïde, elles se trouvent souvent aussi au voisinage de la table interne, près du

sillon transverse. — Les déhiscences de la table interne de la mastoïde siègent exclusivement au niveau du toit de l'antre mastoïdien, lequel est de même nature que le tegmen tympani et comme lui constitué par la soudure d'une lamelle pétreuse à l'os écailleux.

La marche de l'infection mastoïdienne vers l'intérieur du crâne est plus ou moins complexe, suivant la partie de cette région qui lui donne passage. On doit pour cela diviser la mastoïde en trois régions : une antérieure, antrale ; une moyenne, sinusienne ; une postérieure, cérébelleuse.

Région antérieure. — Cette région par sa face profonde, fait bloc avec la base du rocher : elle mérite seule le nom de pétromastoïdienne. Sa partie supérieure contient l'antre mastoïdien. Sa partie inférieure (abstraction faite du sommet de la mastoïde, qui ne nous intéresse pas ici) contient au-dessous de l'antre des cellules souvent volumineuses, comprises entre la région sinusienne et la paroi postérieure de la caisse et du conduit auditif externe, dans laquelle se trouve la dernière portion de l'aqueduc de Fallope avec le nerf facial. Cette partie *sous-antrale* est appelée par Georges Laurens : région intersinuso-faciale.

Pour pénétrer dans le crâne l'infection de la région antérieure de la mastoïde ou région pétromastoïdienne peut suivre trois voies :

a) la voie de l'étage moyen du crâne en passant à travers la voûte de l'antre : le tegmen antri peut être déhiscent au niveau de la suture pétro-squameuse ; les veines antrales, qui traversent le toit pour aller se jeter dans le sinus pétro-squameux, peuvent apporter l'infection antrale dans ce dernier, qui le propagera au sinus latéral ; la carie du toit de l'antre est fréquente, surtout dans le cholestéatome ;

b) la voie de l'aqueduc de Fallope, par nécrose de ses parois ;

c) la voie pétreuse postérieure : la région antrale et la région sous-antrale font corps avec la région pétreuse, qui contient les canaux demi-circulaires externe et postérieur ; leurs cavités pneumatiques communiquent avec les cellules pétreuses postérieures (rétrolabyrinthiques et péricanaliculaires), la suppuration des unes passe facilement aux autres et la nécrose de la paroi postérieure du rocher (région intersinuso-auditive) peut être considérée comme le résultat d'une infection profonde de la région pétro-mastoïdienne. L'abcès extradural profond, rétro-pétreux, peut en être la conséquence, comme aussi la trombo-

phlébite du sinus sigmoïde ou l'abcès cérébelleux (Witehead). La suppuration antrale peut aussi gagner le labyrinthe par fistulisation du canal demi-circulaire externe.

Région moyenne sinusienne. — Cette région est un lieu fréquent de passage de l'infection mastoïdienne dans le crâne. La table interne de l'os y est souvent amincie par les cellules assez volumineuses, qui s'y trouvent fréquemment ; sa résistance est en outre diminuée par les nombreux orifices qu'elle présente pour le passage de la plupart des veines diploïques tributaires du sinus latéral. Aussi la nécrose osseuse s'observe-t-elle souvent au niveau de la gouttière du sinus latéral. L'abcès extradural, l'abcès cérébelleux, la phlébite du sinus sont la conséquence de la marche en profondeur de l'infection de la région sinusienne de la mastoïde.

Région postérieure cérébelleuse. — Moins souvent pneumatique que les deux précédentes, cette région peut cependant, elle aussi, être le siège d'ostéite et de nécrose de la table interne, surtout dans les cas de cellules postérieures « aberrantes ». La partie supérieure de cette région est traversée par la grande veine mastoïdienne. Le canal osseux, qui lui sert de passage et qui est parfois énorme, peut favoriser la filtration de la suppuration dans la loge cérébelleuse, de même que la thrombophlébite de cette veine se transmet au sinus latéral. L'infection des veines mastoïdiennes peut aussi être cause de pyohémie, sans qu'il y ait thrombose du sinus.

III. — Voies pétreuses.

L'infection de la caisse, qui s'étend presque toujours à la mastoïde, gagne très souvent aussi la pyramide pétreuse et parfois c'est au niveau du rocher lui-même que l'infection, partie de la caisse, se fraie un passage vers l'intérieur du crâne. Les voies pétreuses sont extralabyrinthiques ou intralabyrinthiques.

1. — Voies pétreuses extralabyrinthiques.

Les voies pétreuses extralabyrinthiques sont constituées par : A) les cellules pétreuses, B) le canal pétro-mastoïdien, C) l'aqueduc de Fallope.

A) *Cellules pétreuses.* — Mes recherches anatomiques me permettent de dire qu'autour de la capsule labyrinthique le rocher peut, comme la mastoïde, être constitué tantôt par du tissu osseux compact, tantôt par du tissu spongieux, tantôt par du tissu pneumatique. De même que dans une mastoïde peu

riche en cellules celles-ci se cantonnent au voisinage de l'antre, de même aussi dans un rocher peu riche en cellules celles-ci se cantonnent au voisinage de l'antre et de la caisse. Mais de même que dans une mastoïde très pneumatique les cellules peuvent se développer jusqu'à la suture occipito-mastoïdienne, de même aussi, lorsque la pneumatisation est riche dans le rocher, ses cellules peuvent se développer dans toute la partie extra-labyrinthique de la pyramide jusqu'à son extrême pointe, où peuvent alors se trouver les plus volumineuses des cellules pétreuses. J'ai distingué (Congrès d'Otologie de Bordeaux, 1904) les cellules pétreuses, suivant leurs rapports avec le labyrinthe, en cellules sous-labyrinthiques, pré-labyrinthiques et péricarotidiennes, rétro-labyrinthiques et péricanaliculaires (translabyrinthiques). Tous ces espaces cellulaires peuvent être envahis par la suppuration de l'oreille moyenne au niveau du pourtour de la paroi interne de la caisse ou bien au niveau de la zone antérieure, pétro-mastoïdienne, de la mastoïde. Gagnant de proche en proche, la suppuration du système pneumatique pétreux peut s'étendre à toute la profondeur du rocher et gagner l'intérieur du crâne en se créant une voie soit dans l'intérieur même du labyrinthe, par nécrose d'un point quelconque du pourtour de la capsule labyrinthique (canaux demi-circulaires plus particulièrement), ou bien par nécrose de la corticale de la pyramide pétreuse. Les organes voisins du lieu de passage de l'infection se trouvent les premiers atteints par elle. Les lésions produites peuvent être : en bas, phlébite du bulbe de la jugulaire et du sinus pétreux inférieur ; en avant, abcès dans le canal carotidien, phlébite du canal péricarotidien, péricarotidite, phlébite caverneuse ; en haut, abcès extra-dural de la fosse crânienne moyenne, phlébite du sinus pétreux supérieur ; en arrière, abcès extradural profond, rétropétreux ; tout cela avec complications possibles des méninges et du tissu cérébral.

J'attire tout particulièrement l'attention sur la région pétreuse postérieure, où se rencontrent assez fréquemment de grandes cellules, qui sont en relation directe avec les cellules périntrales et plus particulièrement avec les cellules sous-antrales de la zone mastoïdienne, appelée intersinuso-faciale par Georges Laurens. Witehead attire aussi l'attention sur la partie la plus externe de la face postérieure du rocher. Cet auteur décrit là une zone comprise entre le bord supérieur du rocher, le sinus latéral et l'orifice de l'aqueduc du vestibule, dont les lésions, au cours des affections de l'appareil mastoïdien, lui ont paru être souvent la cause d'abcès cérébelleux par nécrose de la paroi pétreuse.

Jansen considère que l'abcès extra-dural rétropétreux a aussi pour cause la nécrose de la paroi postérieure du rocher : mais cet auteur croit que c'est la conséquence de fistules du canal demi-circulaire postérieur et de la branche postérieure du canal demi-circulaire supérieur, au cours de labyrinthite suppurée. Je crois plutôt qu'il faut incriminer la suppuration de l'appareil pétreux pneumatique lui-même, qui communique directement avec les cellules périantrales et sous-antrales, et je donne plus d'étendue à la zone de Witehead, car il est fréquent de voir les cellules rétrolabyrinthiques se prolonger jusqu'au conduit auditif interne : j'appelle cette région zone *intersinuso-auditive* ¹.

Si la suppuration des cavités pneumatiques pétreuses gagne les cellules du sommet du rocher, on peut avoir des troubles du côté des méninges, du côté des nerfs moteur oculaire externe et trijumeau (ganglion de Gasser), ainsi que du côté des sinus pétreux et du sinus caveux.

B) *Voie de l'aqueduc de Fallope et du nerf facial.* — Les cas assez nombreux de paralysie faciale préopératoire montrent que l'infection otique gagne assez souvent l'intérieur de l'aqueduc de Fallope, soit par ostéite d'un point quelconque de son parcours, soit par usure de sa paroi par la pression d'un cholestéatome, soit par déhiscence ² de ce canal, plus particulièrement au niveau de son trajet sur la paroi interne de la caisse. L'infection de l'oreille peut aussi pénétrer dans l'aqueduc au niveau de la dernière partie de son trajet, ainsi que je l'ai dit plus haut, ou bien encore au niveau de son trajet sus-labyrinthique, si la suppuration des cellules, qui peuvent le recouvrir en cet endroit, provoque l'ostéite de sa paroi osseuse. Après avoir pénétré dans l'aqueduc de Fallope, l'infection gagne le nerf facial, dont les lésions se traduisent par des troubles moteurs dans le domaine de distribution des branches de ce nerf ; mais elle peut aussi remonter le long du nerf facial jusque dans l'intérieur du crâne et pénétrer dans la fosse crânienne moyenne avec les nerfs pétreux superficiels, ou bien dans la fosse crânienne postérieure avec le tronc même du facial, par le conduit auditif interne. Dans le premier cas on a un abcès extradural, dans le second, il se produit une méningite par infection de la gaine arachnoïdienne, qui accompagne les nerfs auditif et facial au fond du conduit auditif interne.

1. Comptes rendus de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.

2. Comptes rendus de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.

C) *Voie du canal pétro-mastoïdien.* — Le canal pétro-mastoïdien, qui est une transformation de la fossa subarcuata du fœtus, établit une voie de communication directe¹ entre la face postérieure du rocher et l'antre mastoïdien. Voltolini, Troelsch, Hartmann, Kümmel, Mück, Habermann, Hinsberg ont mentionné des cas d'infection intra-crânienne d'origine otique par la voie de ce canal. Il est étonnant que ces cas ne soient pas plus nombreux. La suppuration de l'antre et des cellules périantrales peut suivre la cavité de ce canal et se répandre dans l'espace extra-dural rétropétreux. La thrombo-phlébite des veinules, qu'il contient, se propage au sinus pétreux supérieur : la leptoméningite, l'abcès cérébelleux et l'abcès du lobe temporal peuvent être la conséquence de l'infection apportée par le canal pétro-mastoïdien. L'ostéite de ses parois peut aussi provoquer l'infection du canal demi-circulaire supérieur et occasionner la labyrinthite (cas d'Habermann).

2. — *Voies intralabyrinthiques.*

L'infection de l'oreille moyenne peut pénétrer dans le labyrinthe par voie vasculaire : Politzer a démontré l'existence d'anastomoses entre la circulation de la caisse et la circulation du limaçon. Mais le plus souvent, l'infection labyrinthique a lieu par lésion du pourtour de la capsule labyrinthique : ostéite, nécrose, fistule. Les lieux de pénétration les plus fréquents sont le canal demi-circulaire externe, la fenêtre ovale, la fenêtre ronde, le promontoire, le canal demi-circulaire postérieur. Les fistules de ce dernier doivent être attribuées plus particulièrement à la suppuration des cellules rétro-labyrinthiques. Cependant la pénétration de l'infection dans le labyrinthe peut aussi se faire en un point quelconque du pourtour de la capsule labyrinthique, puisque celle-ci peut être entourée complètement de cellules pneumatiques et que la suppuration venue de l'oreille moyenne peut l'envelopper de toutes parts : c'est ainsi que la nécrose du canal demi-circulaire supérieur peut être consécutive à la suppuration des cellules sus-labyrinthiques ou bien à la suppuration du canal pétro-mastoïdien (Habermann); que l'ostéite de l'aqueduc du vestibule peut être provoquée par la suppuration des cellules rétro-labyrinthiques. Or, si l'on admet que l'infection qui attaque le labyrinthe peut rester plus ou moins longtemps localisée au lieu de pénétration ou dans son voisinage,

1. MOURET. Sur une voie de communication directe entre l'antre mastoïdien et la face postérieure du rocher. Congrès d'otologie de Bordeaux, 1904.

l'infection peut aussi se généraliser à tout le labyrinthe, gagnant d'abord l'espace périlymphatique, puis l'espace endolymphatique lui-même. Lorsque la suppuration pétreuse attaque la capsule labyrinthique en un point extrême, comme la partie terminale de l'aqueduc du vestibule, l'infection peut bien se généraliser à toute l'oreille interne par une sorte de diffusion rétrograde le long du canal endolymphatique, mais souvent aussi la petitesse du calibre de l'aqueduc du vestibule et l'organisation de défense, provoquée alors par la réaction du tissu qu'il contient, tendent à la localiser à cette partie terminale elle-même : dans ce cas c'est l'abcès, dit improprement empyème du sac endolymphatique, qui en résulte.

Le passage de l'infection labyrinthique dans l'intérieur du crâne peut se faire : 1° par les voies préformées : conduit auditif (gaine arachnoïdienne du nerf auditif), aqueduc du vestibule, aqueduc du limaçon ; 2° par les voies vasculaires : veines de l'aqueduc du vestibule, veines de l'aqueduc du limaçon, veines du conduit auditif interne, gaines périvasculaires des branches de l'artère auditive interne ; 3° par effraction du pourtour de la capsule labyrinthique, consécutive à la nécrose osseuse provoquée par la périlabyrinthite (fistules des canaux demi-circulaires postérieur (Jansen), supérieur (Neumann) ; mais je pense qu'il y a lieu de revoir ceci, car beaucoup des cas d'infection intracrânienne, considérés comme étant dus à des fistules des canaux demi-circulaires d'origine intralabyrinthique, sont peut-être dus simplement à des lésions osseuses consécutives à la suppuration de cellules périlabyrinthiques ; de même aussi certaines fistules du canal demi-circulaire postérieur, accompagnées d'abcès extradural rétro-pétreux et considérées par Jansen comme étant la conséquence de la suppuration intralabyrinthique, sont peut-être dues plutôt à la suppuration des cellules rétrolabyrinthiques ; 4° par la voie de déhiscences osseuses : les déhiscences de la capsule labyrinthique sont très rares ; cependant elles peuvent exister. Dunn a mentionné un cas de fistule du canal demi-circulaire supérieur chez un nègre, j'ai aussi dans ma collection une pièce anatomique sur laquelle on voit une déhiscence symétrique de la branche postérieure du canal demi-circulaire supérieur droit et gauche.

Par la voie du conduit auditif interne, c'est surtout la méningite qui est à craindre ; par la voie de l'aqueduc du limaçon c'est aussi la méningite ; par la voie de l'aqueduc du vestibule c'est surtout l'abcès extradural et l'abcès interdural ; par la voie de rupture de la capsule labyrinthique (fistules, déhiscences)

c'est surtout l'abcès extradural ; par la voie veineuse c'est surtout la thrombophlébite des sinus pétreux et du bulbe de la jugulaire ; mais toute autre complication intracrânienne est aussi possible, ainsi que le démontrent les statistiques de Bœsch et de Hinsberg.

IV. — Marche de l'infection otique dans l'intérieur du crâne.

L'infection qui a gagné l'intérieur du crâne peut s'y répandre et atteindre les divers organes, qui y sont contenus, par trois voies différentes : 1° par continuité des lésions ; 2° par voie vasculaire ; 3° par diffusion microbienne à travers les espaces méningés et les interstices du tissu conjonctif des méninges et du tissu névroglie des centres nerveux ; 4° *il n'y a pas de propagation par voie lymphatique.*

1° *Continuité des lésions.* — Au contact de l'os malade (ostéite, nécrose, perforation), il se forme un abcès extradural, la dure-mère s'enflamme, s'épaissit, devient fongueuse, se perforé et l'infection se répand dans l'espace sous-arachnoïdien ; ou bien, en même temps que se produisent les lésions dure-mériennes, le tissu pie-mérien s'enflamme, s'épaissit, adhère à la pachyméninge et les tissus malades touchent ainsi le tissu cérébral, qui s'infecte à son tour en donnant soit de l'encéphalite, soit un abcès profond cérébral. L'infection gagne ainsi en profondeur *par contact et par continuité* entre les parties malades.

2° *Par voie veineuse.* — Ce mode d'infection peut se faire de deux façons : a) par thrombophlébite progressive ; b) par migration des microbes dans l'intérieur du milieu sanguin.

a) *Thrombophlébite.* Une des nombreuses veinules, qui partent des régions malades de l'oreille, s'enflamme et se thrombose au contact des tissus infectés. La thrombophlébite gagne le sinus dans lequel s'abouche la veine ; dans le sinus le thrombus grandit, se développe en amont ou en aval, se dirige vers la jugulaire ou vers un autre sinus crânien, gagne une des veines cérébrales afférentes du sinus malade, remonte dans celle-ci et arrive ainsi jusque dans la substance cérébrale, où le thrombus septique provoque un abcès encéphalique.

b) *Migration microbienne dans l'intérieur du sang :* 1° Au lieu de provoquer la thrombophlébite de la veinule avec laquelle l'infection est en contact, les agents pathogènes peuvent passer directement dans le sang du vaisseau et être entraînés par le courant sanguin, plus ou moins loin dans l'intérieur des sinus veineux. A certains endroits de ceux-ci la disposition anatomique peut permettre aux microbes de se fixer sur la paroi de l'endoveine et d'y provoquer la formation d'un thrombus, plus ou

moins loin du lieu d'origine de l'infection. C'est ainsi que Leutert admet que des microbes, qui pénètrent dans le sinus latéral, peuvent être entraînés par le courant circulatoire et trouver seulement au niveau du golfe de la jugulaire un lieu propice à se fixer sur l'endoveine. 2° Au niveau d'un sinus thrombosé la circulation du sang dans les veines cérébrales, qui lui sont afférentes, se trouve arrêtée : là les agents septiques peuvent aussi se détacher du thrombus, tomber dans le sang qui stagne dans la veine afférente, et, grâce à leurs propres mouvements ou entraînés par les leucocytes, remonter dans l'intérieur du vaisseau jusqu'à son origine dans la substance cérébrale, où, passant alors à travers la paroi des capillaires, ils vont provoquer la formation d'un abcès cérébral.

3° *Diffusion microbienne dans l'intérieur du crâne. Que penser des voies lymphatiques?* — Quand, au cours d'une complication intracrânienne d'origine otique, on ne trouve pas de lésions tangibles et visibles, qui puissent expliquer la voie suivie par la marche de l'infection otique dans l'intérieur du crâne, on dit que la propagation s'est faite par la voie lymphatique. C'est inexact. Le tissu osseux, l'oreille interne, les méninges et la substance cérébrale n'ont pas de vaisseaux lymphatiques. Les vaisseaux lymphatiques décrits par Arnold et Fohmann dans la pie-mère n'en sont pas. Von Ebner considère que l'infection, poussée par ces auteurs, a pénétré non dans des vaisseaux lymphatiques, mais simplement dans les mailles du tissu conjonctif. Les gaines périvasculaires lymphatiques des artères et veines intracrâniennes ne sont pas non plus de vraies voies lymphatiques, mais seulement de simples espaces conjonctifs n'ayant aucune relation avec le système lymphatique. Les fins canalicules décrits d'abord par Cotugno, puis par Zuckerkandl et Weber-Liel, qui partent du sac endolymphatique et vont à travers la dure-mère vers l'espace sous-dural, le vaisseau lymphatique de l'aqueduc du limaçon, injecté par Weber-Liel, qui réunit l'espace périlymphatique de l'oreille interne à l'espace sous-arachnoïdien, ne sont pas davantage des vaisseaux lymphatiques. Ce sont simplement des espaces conjonctifs, comme les espaces périlymphatiques de l'oreille interne eux-mêmes, canalisés en vue de faciliter les échanges osmotiques entre le liquide sous-arachnoïdien et le liquide labyrinthique. L'oreille interne n'a pas de vaisseaux lymphatiques; ses espaces périlymphatique et endolymphatique sont improprement nommés; ils ne contiennent pas de lymphe et sont seulement en relation avec le liquide sous-arachnoïdien, qui n'est pas davantage du liquide lymphatique.

L'appareil lymphatique est aujourd'hui considéré comme une glande en tube (Ranvier), dont les parois sécrétantes sont closes de toutes parts et ne communiquent qu'avec le système vasculaire (veineux), dont il est une dépendance et une voie de dérivation. Le système lymphatique commence et finit dans les veines; l'embryologie le montre comme se formant par un dédoublement des parois des veines; il est clos de toutes parts; il est absolument indépendant des mailles du tissu conjonctif, où l'École Allemande lui faisait, au contraire, prendre ses origines, il y a quelque quarante ans.

En résumé, s'il y a dans l'oreille moyenne quelques lymphatiques, mal connus d'ailleurs, ils ne peuvent être que dans la muqueuse de la caisse ou des cellules mastoïdopétreuses; aucun vaisseau lymphatique n'existe qui puisse déverser son contenu dans les espaces intracrâniens, aucun vaisseau lymphatique *vrai* n'existe ni dans l'oreille interne, ni dans les méninges, ni dans les centres nerveux. *Il ne saurait donc être question de propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne par voie lymphatique.*

Comment donc expliquer le passage de l'infection otique dans les méninges et dans les centres nerveux, lorsque la propagation ne se fait ni par continuité des lésions, ni par voie vasculaire? On ne peut l'expliquer que par une *diffusion*, une *migration* microbienne à travers les espaces méningiens, à travers les fentes dites lymphatiques, à travers les mailles du tissu conjonctif des méninges, le long des travées conjonctives, qui réunissent la pie-mère à la dure-mère, ou le long de celles qui sont disposées autour des vaisseaux sous forme de gaines conjonctives dites gaines lymphatiques périvasculaires. Le passage de l'infection labyrinthique par le vaisseau, dit improprement lymphatique, de l'aqueduc du limaçon n'est aussi qu'une simple migration microbienne à travers non un véritable vaisseau lymphatique, mais à travers le tissu conjonctif, qui rattache le périoste du labyrinthe à la dure-mère, dont les mailles sont *canalisées* en vue de favoriser les échanges entre le liquide sous-arachnoïdien et le liquide dit périlymphatique de l'oreille interne.

J'aurais voulu pouvoir faire dans ce rapport le relevé d'un grand nombre d'affections d'oreille accompagnées de complications intracrâniennes. Dans ce but, j'ai adressé un questionnaire à la plupart des otologistes. J'espérais surtout trouver dans leur réponse l'indication des connexions précises, qui pouvaient exister entre les lésions otiques et les complications intracrâniennes observées par eux. Mais je ne puis donner pareille statistique :

Tableau synoptique, résumant les connexions des complications intracrâniennes avec les lésions otiques.

Espace ou organe intracrânien infecté.	Siège de la lésion intracrânienne.	Lésions optiques et voies de propagation pouvant produire plus particulièrement chaque complication.
Abcès extradural	Loge postérieure cérébelleuse.	Ostéite, nécrose, perforation de la table interne de la mastoïde : plus particulièrement au niveau de la région sinusienne, infection des grandes cellules périsinusiennes, trous servant au passage des veines diploïques.
	Loge postérieure profonde rétropétreuse.	Ostéite, nécrose, perforation de la face postérieure du rocher : sup- puration des cellules rétrolaby- rinthiques de la zone intersinuso- auditive, fistule des canaux demi- circulaires verticaux, déchiscence de la branche postérieure du canal vertical supérieur : empyème et abcès du sac endolymphatique suppuration du canal pétromas- toïdien.
Phlébites et thrombophlé- bites.	Loge moyenne du crâne.	Ostéite, nécrose, perforation de la table interne au niveau du mur de la logette des osselets, de la base de l'écaille du temporal, de la paroi supérieure du conduit auditif externe, du toit de l'antre, du toit de la caisse, du toit de l'aditus ; passage de l'infection par les déchiscences du toit, par la suture pétro-squameuse, par les orifices anatomiques destinés aux vaisseaux et aux nerfs ; — peut aussi être le résultat de l'extension d'un abcès extradural postérieur après décollement de la dure-mère au ni- veau du bord supérieur du rocher.
	Sinus latéral.	Ostéite, nécrose, perforation de la gouttière du sinus en un point quelconque de son trajet ; par voisinage avec une lésion osseuse de la face postérieure du rocher ; phlébite des veines diploïques, qui aboutissent à la gouttière du sinus latéral, phlébite de la grande veine mastoïdienne, phlébite du sinus pétrosquameux, phlébite de la veine antrosigmoïdale d'Elis- worth ; — par propagation d'une phlébite primitive du bulbe de la jugulaire et des sinus pétreux ; abcès extradural ; abcès du sac en- dolympatique, abcès interdural.

Espace ou organe intracrânien infecté.	Siège de la lésion intracrânienne.	Lésions otiques et voies de propagation pouvant produire plus particulièrement chaque complication.
	Bulbe de la jugulaire.	Déhiscences, ostéite, nécrose, perforation du plancher et de la paroi postérieure de la caisse ; lésions des cellules sous-labyrinthiques et occipito-jugulaires ; phlébite et thrombo-phlébite des veinules du plancher de la caisse et des cellules sous-labyrinthiques, de la veine de l'aqueduc du vestibule ; par propagation des lésions du sinus latéral, des sinus pétreux et du sinus péricarotidien.
	Sinus pétreux inférieur.	Ostéite, nécrose, perforation du bord inférieur du rocher (zone commune aux cellules rétrolabyrinthiques et aux cellules sous-labyrinthiques), de la pointe du rocher. Phlébite et thrombophlébite des veines diploïques de ces mêmes régions et de la veine de l'aqueduc ; abcès du sac endolymphatique, abcès interdural ; par propagation des lésions du bulbe de la jugulaire, du sinus latéral et du sinus caverneux.
	Sinus pétreux supérieur.	Ostéite, nécrose, perforation du bord supérieur du rocher (zone commune aux cellules suslabyrinthiques et aux cellules rétro-labyrinthiques), du sommet du rocher ; déhiscences et fistules du canal demi-circulaire supérieur. Phlébite et thrombophlébite des veines diploïques de ces mêmes régions, des veines du canal pétromastoidien, des veines auditives internes. Abcès extradural, abcès interdural, abcès et empyème du sac endolymphatique ; — par propagation des lésions du sinus latéral, du sinus caverneux.
	Sinus caverneux.	Ostéite, nécrose, perforation de la face supérieure de la pointe du rocher ; abcès extradural, abcès du canal carotidien ; phlébite des veines diploïques de la pointe du rocher, phlébite et thrombophlébite des sinus pétreux supérieur et inférieur, du sinus péricarotidien.

Espace ou organe intracrânien infecté.	Siège de la lésion intracrânienne.	Lésions otiques et voies de propagation pouvant produire plus particulièrement chaque complication.
Névrites.	Sinus pétrosquameux.	Déhiscences, ostéite, nécrose, perforation du toit de la caisse et de l'antre; suture pétrosquameuse; phlébite et thrombo-phlébite de ses veines afférentes; abcès extradural de l'étage moyen du crâne; — propagation de la phlébite du sinus latéral.
	Facial.	Infection diffusant dans le canal de Fallope en un point quelconque de son trajet dans le temporal; déhiscences, ostéite, nécrose, perforation du canal de Fallope, soit dans la mastoïde (nécrose des cellules péri-faciales), soit dans la caisse, soit dans le rocher (nécrose des cellules sus-labyrinthiques); nécrose du labyrinthe; pus déversé dans le conduit auditif interne soit par le labyrinthe à travers les orifices destinés au passage du nerf auditif, soit par ostéite des parois des cellules du conduit auditif interne.
	Auditif.	Suppuration labyrinthique; lésions des parois osseuses du conduit auditif interne.
	Moteur oculaire externe.	Méningo-périostite de la pointe du rocher consécutive à ostéite ou nécrose du sommet de la pyramide (infection des cellules de la pointe); phlébite du sinus caverneux, phlébite du sinus pétreux, phlébite du sinus péricarotidien; abcès du canal carotidien; névrite réflexe.
	Trijumeau.	Ostéite et méningo-périostite de la face supérieure de la pointe du rocher (cellules sus-labyrinthiques); autres mêmes causes que pour les lésions du moteur oculaire externe.
	Plexus sympathique péricarotidien.	Suppuration de la caisse, névrite du nerf carotico-tympanique; suppuration du canal carotidien; périphlébite du sinus péricarotidien.
	Optique.	Toutes infections méningiennes et cérébrales.
Empyème du sac endolymphatique.	Loge postérieure rétropétreuse	Suppuration du labyrinthe membraneux.

Espace ou organe intracrânien infecté.	Siège de la lésion intracrânienne.	Lésions otiques et voies de propagation pouvant produire plus particulièrement chaque complication.
Abcès du sac endo-lymphatique.	id.	Périlabyrinthite de l'aqueduc du vestibule, périlabyrinthite généralisée; ostéite de l'aqueduc du vestibule ou de son hiatus; ostéite, nécrose des parois des cellules rétrolabyrinthiques.
Abcès interdural.	id.	Empyème et abcès du sac endolymphatique.
Pachyméningite.	id.	Ostéite, nécrose, fongosités, perforations de la table interne des diverses parties du temporal; suppuration des voies préformées (canal pétromastoidien, aqueducs), abcès et empyème du sac endolymphatique; phlébites et périphlébites sinusiennes; abcès extradural.
Abcès sous-dural.		Suppuration et fongosités dure-mériennes; abcès et thrombose des sinus; migration des microbes des lésions osseuses ou d'un abcès extradural à travers le tissu dure-mérien.
Lep toméningite.		Toute lésion de la table interne de l'os par migration microbienne directe à travers la dure-mère et les espaces extraduraux et subduraux. Labyrinthites; empyème et abcès du sac endolymphatique, abcès interdural; infection des gaines arachnoïdiennes des nerfs; toute complication intracrânienne.
Méningo-encéphalite.		Mêmes relations que pour la méningite et que pour l'abcès encéphalique.
Abcès du cerveau.	Frontal.	Lésions otiques, par voie indirecte (diffusion microbienne, anastomose du sinus pétro-squameux avec les veines méningées): - rare.
	Temporal.	Surtout lésions du toit de la caisse et de l'antre, des cellules de la paroi supérieure du conduit auditif externe et de l'écaille du temporal, lésions osseuses de la face supérieure du rocher (cellules sus-labyrinthiques), fistules du canal demi-circulaire supérieur; thrombophlébites des sinus pétreux, du sinus latéral (surtout dans sa portion horizontale et dans son coude), du sinus pétrosquameux; abcès extradural, sous-dural et pachyméningite de la loge moyenne du crâne.

Espace ou organe intracrânien infecté	Siège de la lésion, intracranienne	Lésions otiques et voies de propagation pouvant produire plus particulièrement chaque complication.
<p>Abcès du cervelet.</p>	<p>Occipital.</p>	<p>Mêmes lésions que ci-dessus avec rapports plus particuliers avec la phlébite de la portion horizontale du sinus latéral.</p> <p>Plus particulièrement les lésions osseuses ou méningiennes de la fosse crânienne postérieure : lésions osseuses de la table interne de la mastoïde, de la face postérieure du rocher, ostéite, nécrose et perforations des cellules rétro-labyrinthiques; suppuration du canal pétro-mastoïdien, suppuration de l'aqueduc du vestibule et de l'aqueduc du limaçon, labyrinthite, fistule des canaux demi-circulaires verticaux, empyème et abcès du sac endo-lymphatique, suppuration du conduit auditif interne, pachyméningite postérieure, abcès extradural et sous-dural postérieur (mastoïdien), profond (rétro-pétreux); thrombophlébite de la portion horizontale du sinus latéral et plus particulièrement de sa portion sigmoïde; thrombo-phlébite du bulbe de la jugulaire; thrombophlébites pétreuses.</p>

1° parce que le nombre des réponses précises à mes questions a été insignifiant, 2° parce qu'il aurait été nécessaire que chaque réponse portât sur une statistique de l'ensemble des cas observés par chacun et non sur des observations isolées, 3° surtout parce que trop souvent les observations données n'ont pas noté la voie de propagation de l'infection, ce qui, pour ce rapport, était la question essentielle. Je suis heureux cependant d'adresser tous mes remerciements à ceux qui ont bien voulu s'intéresser à ce travail en m'adressant des notes ou des publications touchant certains points de mon rapport (Denker, Bezold, Bever, Siebenmann, Boesch, Friedrich, Schilling, Heimann, Guisez, Vignard, Sargnon, Citelli, Cheatle, Lavrand, Costiniu, Luc, Castex, Kaufmann, Gerber). Je remercie tout particulièrement le docteur Georges Laurens de la statistique très intéressante et détaillée de 770 opérations faites par lui pour affections de l'oreille moyenne, qu'il a bien voulu m'envoyer. La longueur limitée de ce rapport ne me permet pas de donner les détails de cette statistique, j'y reviendrai ailleurs.

Conclusions.

Nous devons considérer que l'oreille moyenne, par l'intermédiaire de ses annexes pneumatiques (cellules mastoïdiennes et cellules intrapétreuses) peut s'étendre dans presque tout le temporal, sauf la partie supérieure de l'écaille. De même que les cellules peuvent occuper toute la mastoïde, de même aussi la pneumatisation peut envahir tout le rocher, isolant sa partie centrale, le labyrinthe de la coque osseuse superficielle de la pyramide pétreuse.

Cette disposition explique l'extension parfois si rapide de l'infection de la caisse du tympan aux parties les plus éloignées de la mastoïde et du rocher.

La suppuration de l'oreille moyenne peut pénétrer dans le crâne par des voies diverses : A) en passant à travers les parois mêmes de l'oreille moyenne et de ses annexes pneumatiques ; B) en passant par l'oreille interne.

A) Voies de l'oreille moyenne.

Par la caisse et par ses annexes (cellules mastoïdiennes et cellules intrapétreuses) l'infection peut pénétrer dans le crâne :

1° par la voie des déhiscences ;

2° par l'intermédiaire des lésions de la table interne de l'os, ostéite, nécrose, perforations.

Les perforations pathologiques de la table interne du rocher sont le plus souvent dues à l'extension de la suppuration de la caisse aux cellules pétreuses profondes.

3° par tous les orifices anatomiques qui, de l'oreille moyenne, laissent passer un organe quelconque dans l'intérieur du crâne (orifices artériels, veineux, nerveux) ; la suppuration peut s'infiltrer à travers ces orifices, le long de l'organe qui traverse chacun d'eux, celui-ci lui servant en quelque sorte de guide conducteur ;

4° par la voie intraveineuse : l'infection pénétrant à l'intérieur d'une veine diploïque va, soit par l'intermédiaire de microbes pathogènes charriés par le cours du sang, soit par l'intermédiaire d'un thrombus, se propager aux sinus intra-crâniens ;

5° par les voies naturelles préformées : l'aqueduc de Fallope et le nerf facial, le canal pétro-mastoidien et les veinesqu'il contient ;

6° l'infection de la caisse, qui paraît vouloir se propager hors du crâne en s'échappant par sa paroi inférieure, peut au contraire remonter dans la cavité crânienne en suivant la voie du canal carotidien et celle du golfe de la jugulaire.

La perforation osseuse et l'infection veineuse paraissent être le mode le plus fréquent, suivant lequel la suppuration de l'oreille moyenne passe dans l'intérieur du crâne.

Les perforations siègent de préférence là où la table interne de l'os offre le moins de résistance, soit normalement (toit de la caisse et de l'antre, paroi inférieure de la caisse), soit par la formation de grandes cellules où le pus stagne plus facilement à cause de leur grand volume et de leur position déclive (paroi périsinusienne, paroi postérieure du rocher, spécialement entre le conduit auditif interne et la gouttière sinusienne).

La paroi postérieure du rocher, qui est considérée par Jansen comme étant atteinte surtout par la suppuration des fistules des canaux demi-circulaires verticaux, doit être considérée plutôt comme étant mise en cause par le pus des cellules rétrolabyrinthiques et péricanaliculaires.

Les lésions du canal carotidien et celles de la pointe du rocher s'expliquent tout particulièrement par la pneumatisation de ces régions.

Les cellules, qui entourent le golfe de la jugulaire, doivent souvent aussi être la cause de la phlébite primitive du bulbe, laquelle passe en général inaperçue parce qu'elle gagne rapidement le sinus latéral et que la thrombo-phlébite de ce dernier est trop souvent considérée comme étant primitive alors qu'elle peut n'être que secondaire.

B) *Passage à travers l'oreille interne.*

Pour gagner l'endocrâne l'infection de l'oreille moyenne peut aussi passer tout d'abord à travers l'oreille interne. Mais pour cela elle doit se créer un passage à travers la capsule labyrinthique.

Ce passage peut se faire sur un point quelconque du pourtour de la capsule, tant en un point éloigné de la caisse qu'au niveau de la cavité tympanique elle-même. L'infection peut, par exemple, gagner tout d'abord l'aqueduc du vestibule par propagation de l'infection des cellules rétrolabyrinthiques à la paroi osseuse de ce canal, ou bien encore la paroi d'un canal demi-circulaire par un processus semblable. Cela s'explique par l'enrobement de la capsule labyrinthique par les cellules pétreuses périlabyrinthiques.

Ce passage se fait cependant le plus souvent en certains endroits de prédilection : canal demi-circulaire externe, fenêtre ovale, fenêtre ronde, promontoire.

Dans le labyrinthe, l'infection suit plus particulièrement l'espace périlymphatique, elle peut aussi envahir l'espace endolymphatique soit par filtration à travers la mince paroi du labyrinthe membraneux, soit par destruction de cette paroi.

Pour passer de l'oreille interne dans le crâne, l'infection peut suivre des voies comparables à celles qu'elle suit pour passer

directement de l'oreille moyenne et de ses annexes dans l'intérieur de la cavité crânienne :

1° voie des déhiscences de la capsule labyrinthique (rare);

2° production de points d'ostéite, de nécrose, de perforation de la coque osseuse du labyrinthe, qui propagent l'infection à la table interne de la pyramide pétreuse et de là à l'intérieur du crâne;

3° voie des orifices anatomiques, suivant lesquels les branches du nerf auditif pénètrent dans le labyrinthe, et aussi ceux par où passent les artères et les veines de l'oreille interne;

4° voie intraveineuse (microbes pathogènes charriés par le cours du sang, thrombus veineux);

5° voies préformées : aqueduc du vestibule et aqueduc du limaçon;

6° voies dites *improprement lymphatiques* : vaisseau lymphatique de l'aqueduc du limaçon, canalicules émanés du sac endolymphatique, gaines périvasculaires de branches de l'artère auditive interne.

C) Marche de l'infection dans l'intérieur du crâne.

Dans la cavité crânienne, l'infection d'origine otique peut se propager à tous les espaces et à tous les organes, qui y sont contenus : espace extradural, dure-mère, sinus et veines, espace sous-dural ou intraarachnoïdien, espace sous-arachnoïdien, pie-mère, écorce cérébrale et cérébelleuse, intérieur du cerveau et du cervelet, nerfs intracrâniens. Parmi ces derniers, ceux qui peuvent être le plus souvent atteints, directement ou indirectement, par l'infection otique sont le facial, l'auditif, le moteur oculaire externe, le trijumeau et l'optique.

La marche de l'infection dans l'intérieur même du crâne peut se faire directement par continuité des lésions, d'organe à organe.

Elle peut aussi se faire par propagation de thromboses sinusiennes et veineuses dans la profondeur des organes, ou bien par pullulation et migration rétrograde des germes pathogènes déversés dans le sang, dont le cours est arrêté au niveau des veines thrombosées.

Elle peut encore avoir lieu par diffusion des germes infectieux dans la cavité crânienne, à travers le tissu même des méninges et à travers les mailles du tissu conjonctif, qui réunit les organes intracrâniens entre eux.

Les lymphatiques n'existent ni dans le tissu osseux, ni dans les organes intra-crâniens. Il ne saurait donc être question de propagation de l'infection par voie lymphatique, mais seulement de migration microbienne à travers les espaces intracrâniens et à

travers les mailles du tissu conjonctif ou névroglie des organes centraux.

Les lésions endocrâniennes siègent le plus souvent dans le voisinage des lésions osseuses et sont en rapport direct avec elles.

Elles peuvent aussi, quelquefois, en être très éloignées, suivant le mode de propagation qui a présidé au passage de l'infection.

Les complications endocrâniennes peuvent être classées de la façon suivante, par ordre de fréquence :

1° Abscesses extraduraux et pachyméningite ;

2° Phlébites sinusiennes ;

3° Méningites ;

4° Abscesses encéphaliques ;

5° Lésions de certains nerfs intracrâniens.

Il semble ainsi que les organes les plus rapprochés de l'oreille sont aussi le plus souvent atteints.

Cependant la fréquence relative des unes et des autres de ces complications endocrâniennes, ainsi que la fréquence des voies suivies par l'infection pour les produire ne peuvent être bien classées qu'après recueil de nombreuses opérations bien attentives et surtout après nombreux examens autopsiques minutieusement faits.

Desideratum.

Pour arriver à des connaissances plus précises sur l'importance des voies de propagation de l'infection otique dans l'intérieur du crâne, il est à désirer que le nombre des autopsies et examens histologiques soit multiplié le plus possible, que les observations en soient minutieusement prises et que l'examen des pièces anatomopathologiques ne soit pas trop superficiel et ne porte pas seulement sur les grosses lésions bien apparentes et classiques, mais que soit aussi, surtout en l'absence de ces grosses lésions, attentivement contrôlé l'état des diverses voies énumérées. Souvent, peut-être, en l'absence de lésions facilement visibles, finira-t-on par trouver la clef du problème dans la découverte d'une petite lésion localisée en un point caché qui passerait inaperçu. Ces recherches attentives permettront sans doute, dans l'avenir, de donner à telle ou telle voie encore discutée, peut-être même encore inconnue, une importance plus grande qu'on ne le croit aujourd'hui. C'est là évidemment un travail laborieux et difficile, qui doit être fait surtout dans les cliniques hospitalières, lorsqu'il n'est pas fait d'opposition à l'autopsie.

II

EXPÉRIENCES SUR LES EFFETS DU TYMPAN ARTIFICIEL¹

Explication de ces effets.

Par **BARANY**, privat-docent (de Vienne).

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Les recherches faites jusqu'ici sur les effets du tympan artificiel présentent deux défauts principaux : 1° les prothèses tympaniques employées jusqu'à ce jour étaient trop peu nettement délimitées; on ne savait donc pas ce qu'elles recouvraient, si, oui ou non, elles s'adaptaient parfaitement; 2° l'application et l'enlèvement de la prothèse ne pouvaient se faire en succession rapide et illimitée, car, un essai de quelques minutes était souvent nécessaire jusqu'à ce que la prothèse fût en place et d'autre part il n'était pas rare qu'après l'enlèvement de cette prothèse (ouate paraffinée) il persistât une certaine amélioration de l'audition, de sorte que l'état antérieur n'était pas immédiatement rétabli après l'ablation de la pièce artificielle. Ces difficultés expliquent qu'on n'ait pu faire qu'un très petit nombre d'observations exactes par l'examen, au moyen de la série continue des sons, sur la façon dont l'audition s'améliore (Gomperz, Nadolecny). Je suis même obligé de mettre en doute jusqu'à un certain point l'exactitude de ces recherches si je viens à considérer les difficultés énormes dues à l'inexactitude des données fournies par les malades, quand il s'agit de déterminations numériques de la durée des vibrations. J'ai trouvé une méthode grâce à laquelle on réussit à provoquer et à suspendre aussi souvent qu'on le veut et successivement les effets du tympan artificiel et cette méthode me permet : 1° d'établir exactement quels sons de la série des sons sont améliorés par le tympan artificiel; 2° elle fournit d'importantes données pour la compréhension de ce phénomène si important au point de vue pratique; 3° elle forme une ressource diagnostique pour établir immédiatement dans chaque cas, au moins pour l'endroit d'application du tympan

1. Travail de la clinique otologique de l'Université de Vienne (directeur : prof. URBANTSCHITSCH) lu à la réunion de la Société otologique allemande. Dresde, 14 mai 1910.

sur la niche de la fenêtre ronde, si l'introduction de ce tympan laisse ou non espérer un bénéfice pour l'audition. Pour le diagnostic, on emploie l'instillation de paraffine liquide stérile. On la fait, en laissant, sous l'éclairage exact par le miroir, couler très lentement dans le conduit de la paraffine chauffée à 37°. On laisse monter le niveau du liquide jusqu'à ce qu'il recouvre la niche de la fenêtre ronde et tandis que le malade tient la tête absolument immobile, on examine s'il s'est produit une amélioration de l'audition. Si la paraffine ne recouvre pas parfaitement la niche de la fenêtre ronde ou si l'on en a fait trop couler de façon à ce que la fenêtre ovale soit aussi couverte par la paraffine, au lieu d'une amélioration, on constate le *statu quo* ou, dans le second cas, une aggravation de la surdité. La méthode de la paraffine ne convient pas pour établir exactement les effets du tympan artificiel. Je me sers pour cela de l'instillation de mercure. On ne peut employer ce métal que dans les cas où il n'y a aucun danger de le voir arriver dans la cavité buccale, où la trompe est donc fermée et où la muqueuse normale de la caisse est totalement transformée en épiderme. Mais dans ces cas-là, il répond au but de façon idéale. Je fais couler une goutte de mercure dans l'oreille du malade et fais alors incliner un peu en arrière la tête de façon que le mercure couvre justement l'accès à la niche de la fenêtre ronde. En ce moment, se manifeste une éclatante amélioration de l'audition. Le malade qui, auparavant, entendait la voix de conversation à 1 m. 50, l'entend maintenant à 8-10 mètres. Si, au contraire, je fais incliner la tête un peu en avant, le mercure abandonne sa position au niveau de la niche de la fenêtre ronde et immédiatement le sujet entend aussi mal qu'auparavant. Je puis répéter cette expérience aussi souvent que je le veux, elle donne constamment le même résultat. Si j'employais la paraffine, la répétition fréquente pour provoquer et suspendre à nouveau l'effet du tympan artificiel ne serait pas possible. Car, dès la première expérience, il reste toujours un peu de paraffine qu'on ne peut enlever complètement, ce qui rend le retour au *statu quo* impossible. A l'aide de la méthode au mercure, j'ai examiné jusqu'ici 5 malades à plusieurs reprises en portant mon attention particulièrement sur la nature de l'amélioration auditive. J'ai examiné l'audition du malade avec et sans effet du tympan, à l'aide de la série continue des sons. Alors que dans la dernière session de la Société otologique j'avais rapporté des cas dans lesquels j'avais pu établir une amélioration de l'audition seulement pour les sons élevés de c^2 à c^4 , le dernier cas observé par moi présente une amélioration

auditive pour tout l'ensemble des sons ; cette amélioration est de 5 à 25 secondes pour les divers diapasons, mais surtout marquée pour les sons élevés. J'arrive maintenant à l'explication de ce phénomène si remarquable. Les explications qu'on trouve dans la littérature et qui parlent des effets de l'interférence ou



FIG. 1.

de la pression labyrinthique, de l'augmentation de la surface vibrante sont absolument insoutenables.

Quel est l'effet provoqué par l'action de recouvrir la niche de la fenêtre ronde avec du liquide ou un métal fluide ? Pour répondre à cette question j'ai fait deux sortes d'expériences : 1^o J'ai étudié la question de savoir si le mercure arrive jusqu'à la membrane de la fenêtre ronde. Vous voyez ici (fig. 1) un

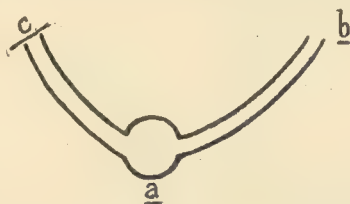


FIG. 2.

tube de verre avec un ajutage vermiforme qui est fermé. Si je remplis le tube avec du mercure, cet ajutage vermiforme demeure vide. Le mercure forme seulement un ménisque à l'ouverture de l'ajutage. Cela provient de ce que le mercure comme, du reste, tout autre liquide ne peut chasser l'air du petit canal. La réponse à la première question est donc la suivante : le mercure ne recouvre donc que la niche de la membrane de la fenêtre ronde sans recouvrir la membrane elle-même. Entre le mercure et la membrane il se trouve de l'air. La deuxième question était la

suivante : si dans le trajet des voies sonores j'intercalais un liquide, une goutte de mercure ou de vaseline, comment se comportaient les divers sons dans leur passage? Je répondis à cette question à l'aide du petit tube de verre ci-contre (fig. 2). Dans la dilatation *a*, on introduit une goutte de mercure. Si j'incline le tube un peu vers la droite, la goutte vient fermer l'accès vers la partie étroite ; si je l'incline vers la gauche l'accès redevient libre. On tient un diapason devant l'ouverture *b* et en *c* on place un tube pour ausculter. Cette expérience montre que tous les sons sont très affaiblis en traversant le mercure. Ce sont surtout les sons du domaine de la parole qui sont affaiblis à un degré très considérable. Ce sont les sons moyens qui semblent le moins atteints ; les sons graves sont plus affaiblis que les médians. Pour étudier l'action de couches de vaseline d'épaisseur différente, j'ai fait ensuite l'expérience suivante : Je prends un tube de verre en U et y fais tomber une goutte de vaseline, dès que la goutte atteint le point le plus profond et a obturé

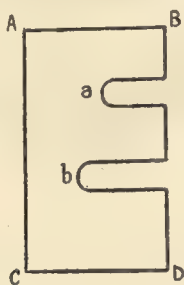


FIG. 3.

complètement la lumière, je tiens le diapason à examiner devant l'une des ouvertures et fais communiquer l'autre ouverture avec mon oreille.

J'incline alors la grande branche vers le bas de façon que la goutte de vaseline coule le long de cette branche. La goutte devient encore de plus en plus mince et enfin éclate. Je puis ainsi étudier l'effet de couches liquides diminuant progressivement d'épaisseur. On constate que tous les sons sont très affaiblis. Mais les sons élevés (c^3 - c^4) traversent, sans perte notable, la couche liquide la plus mince. D'après ces expériences on peut donc répondre à la deuxième question en disant que ce qui recouvre la niche de la fenêtre ronde arrête une partie des ondes sonores dans leur trajet vers la membrane de cette fenêtre.) Mais

pourquoi l'arrêt des ondes sonores améliore-t-il le son ? Qu'on s'imagine le labyrinthe comme un récipient plein de liquide, et ayant à deux endroits de sa paroi BC, deux petits canaux dont l'extrémité est fermée pour chacun d'eux, par une membrane (*a b*) de même dimension et de même tension (fig. 3).

Si une onde sonore arrive à la paroi BC, elle tend au moment de la compression de l'air à repousser avec la même force vers le labyrinthe les membranes *a* et *b*. Mais, le liquide est incompressible. Aucune des membranes ne cédera donc et l'onde sonore subira une réflexion totale. Le labyrinthe membraneux placé dans le récipient ne recevra aucune impression sonore. Mais, il en va tout autrement si nous nous représentons les conditions suivantes (fig. 4). Soit, de nouveau, le récipient ABCD figurant le labyrinthe. Je n'ai apporté

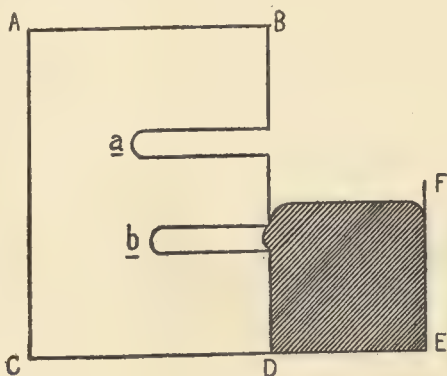


FIG. 4.

qu'une petite modification, en mettant à ce récipient une partie antérieure CEF. Je remplis maintenant cette partie antérieure (la caisse) avec du mercure et à un niveau tel que justement l'accès à la membrane *b* (fenêtre ronde) soit couvert. Le canal allant à la fenêtre ronde demeurera donc rempli d'air ainsi que nous l'avons démontré plus haut. Si maintenant l'onde sonore arrive de nouveau sur la paroi BC, elle trouve l'accès à la membrane *a* ouvert, mais l'accès à la membrane *b* fermé et elle peut faire entrer en vibration, sans nul obstacle, la membrane *a* ; car maintenant la membrane *b* peut constamment céder vers le dehors quand la membrane *a* vibre vers le dedans et aller vers l'intérieur quand la membrane *a* se meut vers l'extérieur. Maintenant le labyrinthe membraneux recevra donc une impression

sonore. Il est très clair que si au lieu d'obturer avec du mercure l'accès à la membrane *b*, j'applique devant le canal allant à la membrane *a* une petite plaque de métal ou un tampon d'ouate imprégné de paraffine, le même effet qu'avec le mercure doit se produire. Mes suppositions actuelles ne cadrent pas tout à fait exactement avec la réalité. Il y a encore deux points dont il faut tenir compte : 1° les deux membranes n'ont pas la même dimension ni une égale tension ; 2° il y a peut-être encore d'autres endroits d'échappement, autres que les fenêtres labyrinthiques.

Pour le 1^{er} point, admettons que la membrane de la fenêtre ronde soit dix fois aussi grande que celle de la fenêtre ovale, le son atteindrait cette membrane avec une force dix fois aussi grande et mettrait le liquide labyrinthique en mouvement avec une force dix fois plus grande. La tension plus ou moins grande, plus ou moins faible, de l'une ou de l'autre membrane n'aura là aucune importance. La plus grande tension de l'une des membranes n'aura comme effet qu'une moindre mobilité de l'ensemble du liquide, mais, toujours le plus grand effet de mouvement aura pour point de départ la membrane la plus grande. Il est vrai que la membrane de la fenêtre ronde n'est pas dix fois aussi grande que celle de l'ovale, mais cependant elle lui est beaucoup supérieure en dimensions. Par conséquent, en général, l'élimination de la fenêtre ovale produira une plus grande amélioration de l'audition que l'élimination de la fenêtre ronde, exception faite pour les cas dans lesquels, par des états pathologiques de la membrane de la fenêtre ronde, cette membrane a perdu partiellement sa faculté de vibrer ou dans lesquels le son est arrêté, dans sa marche vers la membrane, par des adhérences. Le deuxième point concerne la possibilité d'échappement du liquide labyrinthique par les aqueducs et les vaisseaux sanguins du labyrinthe (strie vasculaire).

Mais, étant donné le rapide mouvement des ondes sonores, il n'y aurait que cette dernière seule à considérer.

— Si une membrane des fenêtres est complètement incapable de vibrer, seul l'échappement du sang peut encore produire un reliquat de pouvoir auditif. Mais le pouvoir auditif doit se manifester de nouveau dès qu'on fait dans le labyrinthe une deuxième ouverture pratiquée de telle sorte que le son ne puisse pas atteindre par voie aérienne cette ouverture et qu'elle fonctionne simplement comme endroit d'échappement. L'affection qui immobilise si fréquemment une des membranes des fenêtres, c'est l'otosclérose. Si donc, dans cette maladie, on fait une

ouverture dans le canal semi-circulaire postérieur sans ouvrir l'antre, il doit se produire une amélioration immédiate de l'audition, je n'ai pas encore fait cette opération, mais j'espère pouvoir l'exécuter bientôt.

La théorie du tympan artificiel indiquée ici jette aussi de la clarté sur les phénomènes physiologiques. Si une onde sonore atteint le tympan, elle est transmise à la fenêtre ovale à travers la chaîne des osselets. Alors, les ondes aériennes sonores ayant une grande amplitude, mais peu de force, sont transformées en ondes sonores de petite amplitude, mais de plus grande force. La force de la tension des ondes aériennes sonores est à la force de tension des mouvements de l'étrier à peu près comme 1 est à 7.

Les ondes sonores atteignant le tympan sont transmises par lui, un peu affaiblies, à l'air de la caisse et arrivent de là à la fenêtre ronde. Mais celle-ci doit se mouvoir d'une façon correspondant aux mouvements de la fenêtre ovale qui se font avec assez de force. Les ondes aériennes sonores agissant avec d'autant moins de force ne peuvent inhiber son mouvement que très peu si leur phase vibratoire concorde avec la phase de l'étrier et ne renforcer ce mouvement que très peu si leur phase est opposée à celle de l'étrier.

Je suis arrivé à la fin de ma communication. Après avoir développé pour vous la théorie que j'ai exposée, je m'aperçus que Kessel d'abord et ensuite Panse dans son livre « *La surdité par rigidité des fenêtres tympaniques* » avaient défendu le même point de vue. Mais Panse n'a pas appuyé sa manière de voir par des raisons suffisamment claires et ne l'a pas défendue avec suffisamment de vigueur de sorte que les spécialistes n'ont fait aucune attention à ses idées et n'en ont tenu aucun compte.

III

DE LA MÉTHODE D'ASPIRATION DANS LA SINUSITE FRONTALE, COMPARÉE AUX AUTRES MOYENS DE DIAGNOSTIC

Par le prof. **MERMOD** (de Lausanne).

Quoi de plus connu actuellement que l'histoire des sinusites, des sinusites frontales en particulier ! Il semble que dans ce domaine si étudié, qui a donné lieu à d'innombrables publications, il ne reste que peu de chose à ajouter. Et pourtant le diagnostic de la sinusite frontale chronique, s'il est aisé dans les cas habituels et les plus fréquents, peut être hérissé de difficultés. Rien ne le prouve mieux que les recherches de nouvelles méthodes d'examen et les divergences d'opinion qu'elles soulèvent.

Malgré une expérience personnelle bien longue, il m'arrive parfois, comme à bien d'autres confrères sans doute, de rester longtemps embarrassé devant tel malade, ayant déjà passé par de nombreux spécialistes, et me demandant comme eux si le sinus frontal est atteint, seul ou avec d'autres sinus, et si oui, s'il vaut la peine d'intervenir. Et auquel d'entre nous ayant souvent l'occasion d'opérer, n'est-il pas arrivé, au moins une fois, d'ouvrir un sinus frontal sain, ou de n'obtenir qu'un demi-succès après une opération radicale de sinusite maxillaire, la sinusite frontale ayant été méconnue ? Et pourtant les signes subjectifs et objectifs sont assez nombreux, précisément parce qu'aucun n'a de valeur absolue.

Il va sans dire que je ne parle ici que des sinusites latentes, de celles si fréquentes qu'il faut dénicher, en basant son diagnostic sur de simples présomptions, et non pas de ces sinusites aiguës ou chroniques dont le diagnostic s'impose par association de tous les signes, avec extériorisation du processus par déplacement du globe oculaire et œdème de la paupière supérieure. Mais en dehors de ces cas faciles, combien d'autres où, après s'être décidé à intervenir, un peu malgré soi et en faisant toutes réserves, les lésions les plus graves et les plus étendues sont mises à jour et qu'on était loin de soupçonner.

Dans ces cas latents, on sait ce qu'il faut penser du symptôme

« douleur ». Rien de plus infidèle et de plus trompeur que le signe de la douleur spontanée ou à la pression, exagérée dans des sinus peu altérés, absente ou presque nulle dans des sinus donnant du pus sous pression et d'abondantes fongosités faisant hernie après les premiers coups de gouge. C'est ce que nous avons tous l'occasion de constater, aussi bien dans les sinusites frontales que sur l'os mastoïde. L'écoulement du pus peut n'avoir rien de pathognomonique, et chacun a pu rester longtemps indécis entre le diagnostic d'une suppuration en foyer et celui d'une rhinite simple, même si la sécrétion est unilatérale ou plus forte d'un côté. « En pratique, on rencontre souvent des cas où, pendant des semaines et des mois, on se demande s'il s'agit de sinusite frontale, et s'il faut ouvrir, ou s'il s'agit d'une rhinite diffuse » (Herzfeld).

Puis, le diagnostic de foyer étant posé d'une façon générale, on sait que la rhinoscopie ne renseigne pas sur la source du pus, empyèmes maxillaire et frontal donnant lieu à des constatations identiques. D'autre part, une cavité sinusienne avec muqueuse dégénérée et épaissie peut ne pas contenir de pus à certains moments ou pendant des périodes plus ou moins longues d'accalmie. L'existence de granulations myxomateuses et de polypes séparés par du pus crémeux si caractéristique d'une suppuration en foyer peut faire défaut cependant, et tout opérateur a eu certainement l'occasion d'opérer des sinusites fronto-maxillaires anciennes et étendues et où l'examen rhinoscopique n'avait montré que du pus crémeux, sans altération marquée de la muqueuse nasale.

Les résultats de l'éclairage électrique ou diaphanoscopique, si précieux pour le diagnostic des sinusites maxillaires, le sont infiniment moins pour celui des sinusites frontales, malgré les perfectionnements récents apportés à la méthode par Vohsen et par d'autres. Je crois être en nombreuse compagnie si je tiens la méthode en petite estime. Ceci n'a rien d'étonnant si on songe au caprice singulier qui semble avoir présidé à la conformation de nos sinus frontaux, si rarement égaux entre eux, et manquant même d'un côté pendant que l'autre présente une énorme cavité.

Enfin, on a cru voir dans l'emploi des rayons X une méthode sûre, permettant de découvrir non seulement la présence certaine des sinus frontaux, mais aussi leur étendue exacte, et même le degré d'altération de leur muqueuse, suivant que l'image du skiagramme est plus ou moins claire. Ici encore il faut en rabattre, car, pour le moment du moins, dans toutes les publi-

cations parues à ce sujet, un sentiment de scepticisme se fait remarquer après les ferveurs du début. En France, on ne s'est guère occupé de ce moyen de diagnostic, peut-être à tort; Luc, dans son récent et excellent livre sur les suppurations de l'oreille et des sinus de la face, n'en fait pas mention. En Allemagne, le berceau des rayons X, rien de plus instructif que le compte rendu, déjà quelque peu ancien, il est vrai, de la Société berlinoise de laryngologie du 11 décembre 1908.

Voyez plutôt :

« La diaphanoscopie ne donne pas toujours des résultats certains; dans ces cas, les rayons X peuvent également donner de faux renseignements » (Haïke).

« ...Les rayons X ne suffisent pas, même avec une technique excellente, pour faire reconnaître à coup sûr l'existence d'une sinusite. *Nombreux sont les cas dans lesquels les rayons X ont fait admettre l'existence d'une sinusite démentie par l'opération* » (Halle).

« ...La technique de la recherche des sinusites par les rayons X est très difficile... Tout sinus paraissant voilé sur la plaque n'est pas forcément malade, et au contraire un sinus peut être malade et donner une image claire... L'opinion générale est que l'examen par les rayons X doit s'effacer quand il se trouve en opposition avec les autres recherches cliniques » (Küttner).

« ...Une certitude absolue, ni dans un sens positif ni négatif, ne peut être demandée aux rayons X. Le skiagramme peut donner des sinus clairs, mais Killian a prouvé que ces sinus peuvent être malades. Un diagnostic clinique bien fondé ne peut pas être renversé par un skiagramme négatif » (Scheier).

Enfin, pour terminer, l'opinion de Herzfeld, qui m'importe plus que toute autre, à cause d'un cas personnel à moi, dont il fait mention :

« ... Pour mettre en relief la valeur des rayons X, on cite toujours le cas Mermod. Mermod diagnostique chez un homme une sinusite frontale. Pendant une séance de sondage, il perfore la dure-mère. Le malade meurt de méningite, et à l'autopsie on a reconnu qu'il n'existait même pas de sinus frontal. Ceci ne serait pas arrivé, dit-on, si le malade avait été auparavant examiné aux rayons X. A l'encontre de ce cas, on pourrait citer celui de Fraenkel dans lequel, se basant sur l'examen par les rayons X et d'autres raisons, Fraenkel a diagnostiqué une sinusite frontale. A l'opération par voie externe, on n'a pas trouvé de sinus. On voit donc que les rayons X peuvent être infidèles également. Le cas de Mermod permet une autre conclusion : c'est celle de ne

jamais sonder un sinus frontal quand on rencontre la moindre résistance. »

Ce compte rendu qui, malgré la « Gründlichkeit » allemande que je respecte infiniment, renferme presque autant d'inexactitudes que de mots, me fournit l'occasion, un peu tardive il est vrai, de m'élever contre la fausse interprétation de ce cas aussi instructif que malheureux, que je n'aurais pas hésité à publier, même si j'avais commis la grosse maladresse qui m'a été reprochée de plusieurs côtés ¹, et qui paraît être devenu classique, puisque je le vois discuté encore à Berlin, douze ans après la publication que j'en ai faite dans le n° d'avril 1896 des *Annales Gougenheim-Lermoyez* :

« Voici en deux mots ce dont il s'agissait : tentative d'introduction d'une sonde recourbée en avant, appliquée contre le septum et directement derrière les os propres du nez ; l'instrument entre facilement sans rencontrer la plus petite résistance, comme à travers une ouverture préformée, et semble pénétrer dans une vaste cavité prise pour le sinus frontal : arrivée à 7 centimètres 1/2 depuis l'ouverture de la narine, la sonde est retirée. Dans la soirée, écoulement de liquide céphalo-rachidien, puis apparition de symptômes endocraniens et exitus au bout d'une semaine.

« A l'autopsie, absence complète de deux sinus frontaux, le cerveau arrive directement derrière une mince corticalé osseuse ; pas de traumatisme cérébral ; la sonde a pénétré entre le cerveau et la dura, à travers une déhiscence congénitale à deux millimètres en arrière de la paroi osseuse, à onze millimètres de l'épine nasale, et à *un centimètre en avant de la lame criblée qui a été respectée.* »

Ce triste cas prouve suffisamment le danger qu'il y a de chercher à sonder un sinus frontal par le nez, même avec la plus grande précaution. J'ajouterai, pour compléter ce qu'a avancé Herzfeld, que dans le cas Mermod, les rayons X, loin de prouver par une ombre absolue l'absence de sinus, ce qui serait le cas avec une paroi osseuse massive et épaisse, auraient donné au

1. « Gegen die Sondirung der Stirnhöhle werden zwei Unglücksfälle ins Feld geführt. Der eine, bei dem infolge von Durchbohrung der cerebralen Sinuswand Meningitis entstand, lehrt, dass man hier, wie bei so vielen artzlichen Manipulationen, mit leichter Hand vorgehen muss, und nicht forcieren darf. In dem Mermod'sche Falle wurde die Sonde am Septum, zwischen diesem und der mittlerer Muschel, emporgeführt ; dass man da leicht durch die lamina cribrosa komme, ist leichtverständlich. » — KILLIAN, in *Handbuch der Laryngologie*, von Paul Heymann, III, Band page 1140.

contraire une image claire et étendue, faisant croire à l'existence d'un grand sinus, puisqu'il n'y avait qu'une mince corticale antérieure, derrière laquelle s'appliquait directement la substance cérébrale. Par conséquent l'emploi des rayons X, encore inconnu alors, aurait favorisé l'erreur plutôt que de la prévenir.

Il est certain que dans des conditions identiques, le même accident se reproduirait aujourd'hui, aussi bien en d'autres mains qu'entre les miennes. C'est pourquoi suis-je devenu des plus défiants, et sous aucun prétexte je ne me déciderais aujourd'hui à introduire un instrument quelconque dans le nez de bas en haut, même une tige non rigide, dans un but diagnostique. C'est toujours dangereux et du reste ces sortes d'investigations ne sont jamais nécessaires, car on peut les remplacer par un autre moyen jamais nuisible, des plus rapides et des plus élégants. Je veux parler de la méthode par aspiration du pus, telle que nous la pratiquons et telle que nous la démontrons devant nos élèves depuis bien des années, longtemps avant les publications de Bier et des autres moyens qui en ont résulté depuis. Une fois l'existence de la sinusite maxillaire fixée après un lavage explorateur complet, il est évident que si une aspiration énergique faite aussitôt après donne du pus crémeux dans le méat moyen, ce pus ne peut provenir que du sinus frontal ou de cellules ethmoïdales antérieures, ce qui revient au même au point de vue pratique. Ce procédé si rationnel et si simple, qu'emploient certainement d'autres confrères, et au sujet duquel je ne voudrais soulever aucune question de priorité, est cependant si peu connu, que je ne saurais assez le recommander ; car un résultat positif a une valeur indiscutable, bien supérieure à celle de tous les autres signes.

L'aspiration doit être suffisamment énergique : nous la pratiquons, non avec un ballon de Politzer tout à fait insuffisant, mais avec une seringue d'une contenance de 60 cent. cubes et à embout ovalaire, introduit dans la narine, l'autre narine étant bouchée ; comme dans le Politzer, le malade est invité à prononcer une gutturale quelconque, ou bien il avale une gorgée d'eau pendant que le piston est retiré rapidement, pas trop brutalement cependant. Quelquefois la douleur est assez vive, surtout dans la région frontale : elle disparaît facilement avec un Politzer positif pratiqué aussitôt après l'examen rhinoscopique. Quant au Politzer positif lui-même, c'est un moyen bien connu employé pour déceler la présence du pus dans un sinus par reflux de l'air ; mais ce procédé est bien inférieur à la méthode par aspiration : il ne fait que répandre sur les parois de la cavité le

liquide accumulé au point déclive, sans parvenir à l'expulser au dehors.

La méthode par aspiration ne saurait davantage être remplacée par le simple interrogatoire rhinoscopique pratiqué plus ou moins longtemps après le lavage du sinus maxillaire ; ce moyen beaucoup plus lent, puisqu'il faut attendre une demi-heure et plus, échoue là où l'aspiration réussit rapidement ; un pus épais et visqueux ne sort que s'il est aspiré ; de même si le canal de sortie est étroit ; c'est pourquoi il est bon avant l'aspiration, d'appliquer un coton imbibé de cocaïne-adrénaline au point de sortie du canal fronto-nasal.

Enfin nous sommes persuadé que souvent la reproduction de pus dans le sinus maxillaire peut être assez rapide pour donner un résultat trompeur dans la méthode d'attente.

Si l'épreuve d'aspiration ne réussit pas immédiatement, il faut avant de conclure, la répéter plusieurs fois à quelques jours d'intervalle. Constamment négative, il est extrêmement probable, d'avantage qu'après toute autre méthode d'examen, que le sinus frontal est sain. Car l'absence de pus dans un sinus malade ne peut être qu'accidentelle et momentanée.

La méthode d'aspiration dont nous nous servons depuis bien des années ne nous a jamais trompé ; elle peut suffire toute seule pour asseoir solidement un diagnostic, alors que les autres moyens n'ont souvent de valeur qu'associés entre eux ; si elle est positive, elle annonce à coup sûr l'existence d'une sinusite frontale, qu'elle exclut si elle reste négative, étant répétée un nombre de fois suffisant.

IV

SUR LES PRINCIPES DE LA CHIRURGIE INTRANASALE

Par **L. POLYAK**, de Budapest, médecin de l'hôpital Saint-Jean.

[Traduction par MENIER, de Figeac.]

Depuis de longues années, je me suis occupé de la question de savoir si les principes d'après lesquels nous exécutons nos opérations intranasales répondent à ceux que l'étude de la chirurgie générale nous a permis de nous assimiler. Je suis arrivé à la conviction que notre procédé d'anesthésie et le traitement post-opératoire des interventions sanglantes endo-nasales font montre d'une polypragmasie que la nature et la situation de l'organe ne justifient qu'en partie. Mais, j'ai constaté la plus grande différence dans la façon d'accomplir la tâche opératoire dans l'intérieur du nez, car, tandis que la grande chirurgie a pris l'habitude de faire, dans la mesure du possible, disparaître par une seule intervention, les affections les plus graves et les plus étendues, chez nous au contraire nous avons conservé l'ancienne coutume de n'avancer qu'à pas très prudents et de fragmenter en plusieurs séances la technique de l'intervention.

J'accorde volontiers que cette manière d'agir a plutôt pour origine la tradition et surtout la crainte des hémorragies dont il était beaucoup plus difficile de se rendre maître avant la découverte des préparations surrénales.

Nous voyons certes que parmi les plus beaux progrès de notre spécialité, la résection sous-muqueuse de la cloison pour parler des opérations intra-nasales, l'opération radicale des sinus pour parler des interventions externes, répondent déjà aux exigences de la chirurgie moderne et sont exécutées conformément à ses principes ; il ne viendrait à l'esprit de personne de vouloir par exemple, dans la suppuration chronique des deux sinus frontaux, n'opérer qu'un seul côté en une seule séance et de remettre à la prochaine fois l'opération de l'autre côté.

Décrivant la manière dont sont exécutées aujourd'hui la plupart des opérations endonasales, je suis forcé de dire qu'elles sont faites de manière *ambulante*, presque toutes sans exception et dans ces cas, l'asepsie ne mérite pas toujours l'épithète d'idéale.

Supposons, en effet, qu'il s'agisse d'une suppuration bilatérale de plusieurs sinus, avec formation de polypes ; on enlèvera les polypes d'un côté aussi loin que faire se peut et tout au plus

enlèvera-t-on encore l'extrémité antérieure du cornet moyen et, s'il y a phénomènes de rétention, on ouvrira quelques cellules ethmoïdales jusqu'à ce que le pus ait un libre écoulement. De crainte d'hémorragie secondaire, on tamponne malheureusement ensuite souvent, les fosses nasales et pendant les 24 heures qui suivent on abandonne le malade à son sort. Les hémorragies secondaires sérieuses ne sont pas rares chez ces opérés qu'ils aient été tamponnés ou non, et chez ceux qui ont été tamponnés, on observe assez fréquemment de la fièvre, de l'infection des sinus jusqu'alors sains, des amygdalites et des otites. Le lendemain ou les jours suivants, on réitère l'intervention de l'autre côté et dans beaucoup de cas, il faut 3-4 séances ou même davantage jusqu'à ce que le sujet soit débarrassé de son affection.

Pour citer un cas plus fréquent encore : un malade avec hypertrophies de la tête et de la queue des cornets inférieurs et une crête du septum est souvent opéré en trois séances, car il existe encore une appréhension non motivée des opérations bilatérales.

C'est intentionnellement que je n'ai pas apporté des citations de la littérature, d'abord parce que cette façon d'opérer est plutôt utilisée que prescrite, mais surtout parce qu'il ne s'agit pas maintenant de la manière dont tel ou tel chirurgien a opéré jusqu'ici, mais parce qu'on a soulevé ici l'importante question de soumettre à une discussion minutieuse la tâche, les limites et les modes d'exécution des opérations endo-nasales.

Je pense que dans les cas où les malades après des opérations nasales réitérées étaient devenus anémiques et parfois aussi gravement neurasthéniques chacun de nous s'est demandé comment on pouvait arriver à éviter cela et chacun de nous a, au cours des années, toujours essayé de plus en plus à se suffire avec le moins d'interventions possibles, ces dernières étant cependant plus complètes. J'ai adopté, depuis douze ans, le principe d'accomplir la tâche que j'avais à remplir d'un côté du nez, en une seule séance, toutes les fois que cela était possible. J'ai ainsi réduit à deux le nombre des interventions opératoires. J'y ai appris qu'il est presque toujours possible d'exécuter en une séance et avec plein succès, même la plus grande opération endonasale unilatérale.

J'ai vu aussi que le nœud de la question ne consiste pas à enlever plus ou moins ; si l'anesthésie est bien faite et si la préparation surrénale permet une opération ischémique, la plus grande opération est faite avec facilité. Mais la question princi-

pale est de savoir ce qu'il doit advenir du malade après l'intervention. Je crois, et nous sommes tous d'accord sur ce point, qu'on doit éviter, toutes les fois que cela se peut, le tamponnement du nez avec ses détestables conséquences, mais comme d'autre part, le danger le plus immédiat pour l'opéré consiste dans l'hémorragie post-opératoire et les complications qu'elle crée, on les évitera, de la meilleure manière, en gardant le malade à notre clinique après l'intervention, le faisant mettre au lit et le soumettant à une surveillance compétente et constante. En un mot, nous n'opérons plus de façon ambulante.

Je montrerai plus loin que cette mesure de précaution qui du reste n'est pas d'exécution facile, apporte un remède à la plupart des cas.

Étant désormais rassuré sur le sort ultérieur du malade puisque l'opération était faite de façon non ambulante et sans tamponnement, je me suis occupé de savoir s'il n'était pas possible de débarrasser les malades de leurs affections en une séance au lieu de deux ; je n'ai pas besoin d'exposer en détail les avantages qu'il y a pour le sujet à ne subir qu'une opération et qu'un processus de cicatrisation, si l'anesthésie est sans danger et suffisante pour une intervention bilatérale et s'il est possible d'accomplir toute notre tâche en une seule séance.

Depuis 2 ans j'ai opéré conformément à ce principe et ce sont les cas traités du 1^{er} mai 1908 au 31 mars 1910 (c'est-à-dire pendant 23 mois) que je rapporte ici. Je suis convaincu qu'avant moi déjà, plusieurs d'entre vous ont opéré des deux côtés en une seule séance dans beaucoup de cas ; mais dans aucune des publications à ma disposition je n'ai lu la prescription exacte d'exécuter toujours les opérations endonasales d'après les principes qui sont seuls conformes à ceux de la grande chirurgie.

Dans 23 mois, nous avons fait 220 opérations nasales (dans environ 20 % des cas, c'est Drechsler, assistant, qui a opéré) dont 87 unilatérales et 133 bilatérales. Parmi les 87 opérations unilatérales (12 résections sous-muqueuses de la cloison y comprises), il y en eut 57 où la tâche opératoire était simple ; dans les 30 autres cas, on a exécuté des opérations combinées d'hypertrophies des cornets, polypes du nez, suppurations de l'ethmoïdite, ouverture large des sinus maxillaires et sphénoïdaux, etc.

Parmi les 133 opérations bilatérales, les plus simples sont celles où j'ai enlevé en même temps des hypertrophies des deux cornets inférieurs et des polypes ou des végétations adénoïdes, mais évidemment il y eut beaucoup de cas où en présence de dégéné-

rescence marquée de la muqueuse nasale et de suppurations multiples des sinus, les deux cornets moyens furent réséqués très haut, le sphénoïde cureté à fond, tous les polypes enlevés, le canal naso-frontal mis à nu, les deux sinus maxillaires ouverts largement et curetés par la voie du méat inférieur. Cette opération fut faite aussi unilatéralement avec large ouverture concomitante du sinus sphénoïdal. Nous n'avons pas observé de suppuration bilatérale des sinus sphénoïdaux. Les cas de lupus et de tuberculose de la muqueuse nasale furent un peu plus difficiles à cause de l'hémorragie, mais dans ces cas aussi j'ai toujours cureté en une séance la muqueuse malade de la cloison, du plancher du nez et de la paroi latérale, ainsi que les cornets inférieurs et moyens gravement atteints et j'ai obtenu une cicatrisation rapide.

Je ne me suis permis de m'écarter de ce principe que pour la résection sous-muqueuse de la cloison que je n'accompagnais d'aucune autre intervention, car ici, au cas d'une hémorragie éventuelle, le tamponnement du nez mettrait en danger la cloison qui n'est formée que de muqueuse.

Peut-être, cela n'est-il pas à redouter, car, je me souviens d'avoir lu une publication de Katz, je crois, dans laquelle il propose l'ablation concomitante des hypertrophies des cornets et la résection sous-muqueuse de la cloison.

Au point de vue des résultats de cette méthode, je puis relater que dans 90 % de ces opérations, j'ai pu accomplir bilatéralement en une seule séance, l'ensemble de la tâche opératoire et seulement dans 10 % des cas il fut nécessaire soit d'opérer l'un des côtés dans une autre séance, soit remettre à une séance ultérieure le curetage des cellules ethmoïdales suppurant ou de granulations œdémateuses. Les causes de cette remise de l'intervention furent soit des hémorragies assez fortes gênant le champ visuel, soit la tendance aux syncopes chez les sujets nerveux.

Après cessation des effets de l'adrénaline, il survient ordinairement une hémorragie assez minime, mais elle ne se fait pas goutte à goutte par le nez ou le sang ne s'écoule pas en arrière ; elle n'a pas besoin d'être arrêtée, mais cesse bientôt spontanément. Dans 20 % environ des cas, nous avons eu une hémorragie nécessitant les moyens ischémiques, mais ici il suffisait généralement d'employer un spray à l'adrénaline à 1/10000 et ce n'est que dans 5 % des cas opérés (chiffre rigoureusement exact) qu'on dut 8 fois faire le tamponnement antérieur de l'un ou de l'autre côté et 3 fois employer la sonde de Belloc à cause d'hémorragies répétées et assez fortes. Jamais nous n'avons observé de forte hémorragie bilatérale.

Voici comment j'ai procédé pour ces interventions.

Préparation. — Elle est nulle; le sujet arrivait à la Clinique une demi-heure avant l'opération. Toutes les fois que je puis, j'opère dans la matinée.

Asepsie. — Ce qui est en somme le plus difficile c'est le nettoyage du malade; nous avons dû nous contenter de laver le visage et l'ouverture du nez d'abord avec le savon, puis avec la solution de lusoforme et enfin à l'alcool absolu; ce n'est que dans les cas les plus récents que nous avons désinfecté le visage avec la benzine iodée à 1 ‰ suivant la méthode d'Häusner, sans lavage préalable. La tête était recouverte jusqu'aux sourcils par un bonnet stérilisé, elle était maintenue par la garde qui s'était désinfecté les mains suivant les règles et avait en outre des gants en fil stérilisés. Le malade avait un peignoir stérilisé; il tenait ses mains sur le côté ou derrière le dos; au cou était suspendu un crachoir stérilisé, en durite. Tous les instruments et les pansements sont stérilisés par l'ébullition ou la vapeur d'eau; il va sans dire aussi que les mains de l'opérateur et des assistants ont été lavées selon les règles et ont été pour terminer, brossées pendant 10 minutes dans l'alcool absolu.

Pour l'*anesthésie*, j'emploie presque exclusivement la cocaïne en solution à 10-20 ‰. D'abord, on pulvérise pendant peu de temps, dans les deux fosses nasales, à l'aide d'un pulvérisateur fin de Pfau, dans tous les recoins, une solution diluée de cocaïne-adréraline; ce procédé a l'avantage d'empêcher le malade de sentir les autres badigeonnages analgésiques faits avec la ouate.

Nous n'avons jamais eu, pour ainsi dire, d'intoxication par la cocaïne, car je fais bien attention à ce qu'il n'en tombe pas dans le pharynx et je fais moucher les malades très souvent. S'il s'agit de faire une opération tant soit peu sérieuse sur l'ethmoïde ou la paroi latérale, il est indiqué de faire une demi-heure avant l'opération une injection hypodermique d'un centicube de morphine. Enfin nous avons toujours sous la main une solution stérilisée à 1 ‰ de novocaïne-suprarénine pour renforcer par des injections sous-muqueuses l'analgésie si elle était insuffisante.

Naturellement les deux côtés sont anesthésiés en même temps et je puis affirmer sans crainte qu'avec les précautions employées je n'ai pas vu, dans l'anesthésie bilatérale, plus d'effets accessoires de la cocaïne qu'autrefois dans les opérations unilatérales. Je ne crois pas non plus qu'il faille considérer comme effets secondaires du médicament tous les cas de syncope que nous avons observés au cours ou à la fin de l'opération, une demi-

heure à 1 heure après l'application de la cocaïne. Les influences psychiques et la faiblesse nerveuse jouent dans ce cas un rôle important.

Opération. — Ordinairement j'achève d'abord un côté avant de passer à l'autre ; ce n'est que dans le cas de polypes multiples ou de curettage d'un ethmoïde très malade, cas où l'hémorragie est assez considérable que j'opère alternativement des deux côtés. Les sinus en suppuration sont, dès que leurs ouvertures excrétrices sont mises à jour, irriguées d'abord avec la solution boriquée, puis avec la solution de perhydrol (eau oxygénée) et, si on a l'intention de faire une large ouverture, on rend aussi leur intérieur insensible par une pulvérisation interne à la cocaïne.

Traitement post-opératoire. — C'est ici le centre, le nœud de tout le procédé, et je me rends bien compte que le traitement a besoin encore d'amélioration sur plusieurs points.

Après l'opération, les deux narines sont fermées par un bouchon d'ouate stérilisée. Dans quelques cas où j'avais des motifs à craindre une hémorragie secondaire un peu forte, j'ai fait des insufflations de perborate de soude pulvérisé, mais je ne sais pas trop si je dois préconiser cette manœuvre. Immédiatement après l'insufflation, par suite de la formation d'oxygène, il se fait de la mousse, puis plus tard un fort gonflement et au bout de quelques heures un exsudat fibrineux qui adhère solidement et empêche l'hémorragie. Mais, dans les cas ainsi traités, le gonflement post-opératoire dure quelques jours de plus et généralement il survenait aussi plus tard une transformation purulente de la sécrétion de la plaie. La cicatrisation est nettement retardée par ce remède.

Immédiatement après l'opération, les malades sont mis au lit, la tête surélevée. Le tampon d'ouate stérilisée placé dans le nez est changé dès qu'il est imprégné de sécrétion ou de sang ; interdiction de se moucher. L'opéré demeure sous une surveillance constante ; une garde bien stylée s'occupe des soins et un assistant très au courant de l'hémostase est toujours à portée. L'hémorragie secondaire quand elle a lieu s'annonce cinq à six heures après l'opération, alors que l'effet de la préparation surrénale employée est épuisé, et comme les fosses nasales sont obturées par l'ouate, le sang coule en arrière dans le pharynx. Comme on ne peut se fier à la sensibilité du malade, on inspecte le pharynx fréquemment à la période critique. Si l'hémorragie est assez minime (environ 10 gouttes à la minute), il n'y a qu'à faire demeurer le malade au repos ; si elle est plus forte, l'as-

sistant, en faisant incliner la tête en avant, se rend compte du côté qui saigne et applique alors de ce côté, à l'aide du pulvérisateur, une solution de tonogène (adrénaline) à 1 pour 10,000; l'hémorragie cesse ordinairement alors pour ne pas se renouveler. Il est rarement nécessaire de renouveler cette pulvérisation au bout de 1 à 3 heures; mais si c'était le cas et si l'hémorragie recommençait une troisième fois et avec assez d'intensité, on tamponnerait le côté qui saigne, de façon serrée, avec de la gaze iodoformée stérilisée et on laisserait le tampon trois à quatre jours en place si les symptômes le permettent. Je ne change jamais quotidiennement le tamponnement, c'est le plus grand supplice auquel puisse être exposé un patient.

Le régime consiste le premier jour en lait et laitages; le lendemain, on donne déjà l'alimentation ordinaire (sans alcool).

S'il n'y a pas eu d'hémorragie post-opératoire, je fais lever l'opéré l'après-midi du lendemain de l'opération et au bout de quarante-huit heures, il peut se rendre chez lui; on lui prescrit de rester tranquille encore deux autres jours. Si l'hémorragie secondaire a été assez forte, il faut naturellement un plus long repos au lit, mais il est rare qu'il doive dépasser trois jours.

Je laisse moucher le nez opéré au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures, et à partir du deuxième jour pour éviter l'excoriation de l'entrée du nez, j'emploie une pommade à la paraffine-lanoline. A dater du troisième ou quatrième jour, je permets de se moucher régulièrement et on enlève le tampon d'ouate d'un côté, au moins alternativement.

Je sais bien qu'en ce point, j'entre en conflit avec le principe du traitement des plaies; mais, d'abord, à ce moment, la granulation des surfaces cruentées est en bonne voie et une résorption est moins à craindre, ensuite et surtout les malades les plus patients se rebellent quand ils sont obligés de respirer pendant plus de trois jours avec la bouche ouverte. Si on ne leur permet pas de respirer par le nez, ils le font de leur propre autorité. Une assez forte formation de croûtes dans le nez et même dans le pharynx et que nous faisons lentement disparaître par des badiageonnages à la solution de nitrate d'argent est la conséquence assez fréquente de la désobéissance ou de notre indulgence.

Comme lors de l'opération, on a pris toujours toutes les mesures pour un facile écoulement des sécrétions des sinus en suppuration, nous ne faisons guère de lavages de ces cavités avant le troisième ou le quatrième jour.

Je crois avoir démontré que les opérations endonasales exécutées de cette façon, dans les deux fosses nasales en même

temps, de façon que toute la tâche opératoire soit accomplie en une unique séance sont possibles, non pas d'une manière exceptionnelle, mais bien au contraire d'une manière régulière et ne nuisent en rien aux malades; puisqu'il en est ainsi, il est de l'intérêt du malade que ces opérations soient exécutées désormais ainsi.

Je comprends qu'il y a encore bien des choses qui peuvent être modifiées et améliorées dans les questions de détail. C'est pourquoi je vous ai soumis la question et en ai fait le sujet de la discussion. La question du traitement endonasal post-opératoire est encore en suspens, car il est dans la nature de la chose de pouvoir s'attendre rarement à des guérisons par première intention.

J'espère bien que ma proposition n'aura pas pour conséquence une recrudescence d'opérations, comme aux premiers temps de la chirurgie rhinologique; on n'opérera pas plus que ne l'exigeront des strictes indications; ma proposition ne vise que ce but, lorsqu'il y a indication opératoire, exécuter la tâche, non en plusieurs séances, mais en une seule.

La possibilité d'exécution de ma proposition dépend d'une condition: suppression de l'opération ambulante. Si nous faisons coucher immédiatement le sujet, en le soumettant à une surveillance compétente constante, il est, après une opération bilatérale faite à fond, exposé à moins de dangers qu'après une opération unilatérale partielle après laquelle il était obligé de se rendre chez lui et d'y attendre parfois longtemps le secours médical devenu nécessaire.

D'autre part, je me rends bien compte qu'en dehors du côté scientifique, la question a aussi un côté social, car, pour le moment, la majorité des rhinologistes ne pourra guère opérer dans les hôpitaux ou sanatoria et y garder après l'opération les malades, surtout ceux des sociétés de secours mutuels et les clients particuliers. Mais, si la base scientifique de la question est exacte, nous ne pourrions pas nous en désintéresser longtemps, et nous devons bien plutôt mettre tout en œuvre pour que des mesures soient prises dans les hôpitaux et maisons de santé pour nos malades, c'est-à-dire qu'on y établisse des locaux où ils pourront être débarrassés le plus tôt possible, par une seule intervention, des affections dont ils sont atteints.

DE L'INCONTINENCE FÉCALE ET DE L'INCONTINENCE URINAIRE DANS L'ENFANCE

Par **Luigi RUGANI**, Capitano Medico.

Docent d'oto-rhinolaryngologie à l'Université de Turin.

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

L'on sait que l'incontinence fécale et l'incontinence urinaire, considérées comme entités nosologiques, peuvent se rencontrer dans l'enfance ou seules ou associées, et que, tandis que l'incontinence d'urine se présente plus fréquemment, l'incontinence fécale est au contraire plus rare ; la forme associée est d'une fréquence intermédiaire.

Le but de ce travail est de traiter séparément ces formes, en utilisant les matériaux cliniques des cas que j'ai observés et en essayant d'éclaircir, autant qu'il me sera possible, les chapitres de pathologie intimement liés à la spécialité oto-rhinolaryngologique, étant donnée surtout l'obscurité qui entoure l'étiologie de l'énurèse et surtout celle de l'incontinence fécale.

L'incontinence fécale que l'on pourrait aussi appeler coprocrasie, ou copracrasie, ou acoprocrasie ¹ considérée comme entité morbide individualisée est assez rare et la bibliographie sur ce sujet est assez pauvre, puisque, à ma connaissance, on ne trouve presque rien dans les meilleurs traités soit des maladies nerveuses, soit de l'appareil digestif. Nous ne connaissons que six cas seulement : un de Silvestri (1904) ² ; un de Ostheimer (1906) ³ ; deux de Pestalozza (1908) ⁴ et deux d'Acquaderni et Lorenzini (1909) ⁵.

J'ai eu récemment l'occasion d'observer encore un cas d'incontinence fécale pure ; mais je me réserve d'en parler, après l'exposition des cas de forme associée ou d'énurèse pure, lorsque j'émets quelques considérations d'ordre général sur ce sujet et que j'exposerai les rapports qui le lient à l'oto-rhino-laryngologie.

OBSERVATION I. — F. T., âgé de 8 ans, de Sienne, est le second de 3 enfants, issu de père neurasthénique et de mère quelque peu aussi névropathe. Le père a environ 50 ans, et la mère âgée de 30 ans n'a jamais fait de fausses couches. L'enfant naquit d'une façon normale et la grossesse fut aussi régulière ; nourri au sein maternel. Il a eu la rougeole et des bronchites à répétition. Depuis sa naissance l'on

peut dire que de jour aussi bien que de nuit il a eu des pertes involontaires des matières fécales ; cette incontinence se produit régulièrement une ou deux fois par jour, quelquefois même plus souvent. Quelquefois il ressent le besoin d'aller à la selle, mais ce besoin est tellement impétueux qu'il n'a pas le temps d'accomplir une émission régulière des fèces. Souvent l'incontinence s'arrête pendant un jour, et bien rares sont les fois où cela arrive pendant un temps plus long. En famille on a fait tout pour habituer l'enfant à aller régulièrement à la selle, mais bien qu'il y mit une bonne volonté tenace, honteux même de son infirmité, on ne put obtenir aucun résultat. Les matières qui sont expulsées avec une grande rapidité sont moulées ou demi-moulées ; elles ne sont jamais diarrhéiques. L'enfant n'a jamais souffert de maladies intestinales, ni d'énurèse ; il a de l'appétit ; il est de tempérament très excitable ; n'a jamais rendu de vers intestinaux ; n'a jamais eu de convulsions il va à l'école et est d'intelligence au-dessous de la moyenne. Il paraît être de constitution organique faible, les masses musculaires sont assez développées, mais pas trop fortes ; il y a un pannicule adipeux sous-cutané suffisant. Le squelette est régulier, il présente cependant les traces du type adénoïdien ; il a un nez un peu en lame de couteau, le palais ogival avec de l'ataxie dentaire. La bouche est presque toujours à demi-ouverte et la salive même coule du coin des lèvres ; et tandis que sur la face le développement des tissus mous est suffisant, il est plus rare sur le tronc, où l'on voit bien distinctement les espaces intercostaux. Le ventre est habituellement gonflé ; l'appareil lymphatique ganglionnaire est normale ; les amygdales buccales sont très développées, arrivant toutes deux à toucher la luette ; l'amygdale pharyngée est aussi très développée. Rien de spécial à l'examen rhinoscopique. Les pavillons auriculaires sont presque normaux ; les conduits auditifs externes sont un peu plus droits que normalement, et les membranes tympaniques rétractées, opaques et assez mobiles au spéculum de Siegle. Le Weber n'est pas latéralisé, le Rinne est négatif des deux côtés et le Schwabach est prolongé. Légère diminution de perception auditive pour la parole de tonalité moyenne ; les tons aigus sont bien distincts. Absence de nystagmus spontané et provoqué.

Il n'y a rien au point de vue de la sensibilité et de la motilité ; les réflexes conjonctivaux et pharyngiens sont rapides, aussi bien que l'abdominal, l'épigastrique, le crémastérien, le rotulien et le plantaire superficiel. La pupille réagit bien à la lumière et à l'accommodation ; la vision est bonne. Le sphincter anal a un réflexe un peu plus faible et semble assez dilatable. Aucun polapsus rectal. Rien à la charge du sens statique et dynamique.

On nous apprend que jamais on ne fit aucun traitement spécial pour guérir l'enfant, on espérait toujours que cela passerait avec l'âge ; on était entretenu dans cette illusion par les courts arrêts de l'incontinence.

Cependant par la suite les parents voyant que les faits empiraient

plutôt et impressionnés aussi par la mauvaise respiration surtout la nuit, causée par l'énorme hypertrophie amygdalienne, le présentèrent à ma consultation. Ayant vu chez lui le type adénoïdien pur, mon premier soin fut de le délivrer des amygdales palatines et des végétations adénoïdes : la perte involontaire des fèces persista néanmoins, avec des périodes d'arrêt de 3 à 4 jours et régulièrement l'enfant commence à ressentir le besoin de la défécation. A cela ajoutons une autre amélioration, soit dans les conditions générales de nutrition, soit dans la crase sanguine.

Je pus constater ces faits peu de jours après l'intervention chirurgicale. Insuffisamment satisfait du résultat obtenu je prescrivis des injections hypodermiques de solution physiologique de chlorure de sodium dans un but de suggestion, mais les résultats, comme je m'en doutais, furent sans effet : l'ablation des amygdales eût déjà dû être d'une action suggestive suffisante. J'eus recours enfin à la cure iodée en ordonnant l'iodogélatine Sclavo, puis l'iodolaïne Coronedi-Marchetti; un mois après environ l'incontinence fécale disparut totalement; je n'ai pas appris qu'il y ait eu d'aggravation.

L'incontinence fécale associée à l'anurèse est plus fréquente (Hesse ⁶, Courtade ⁷, Ostheimer ⁸ et Pestalozza) ⁹. En ce qui concerne cette infirmité j'apporte aussi mon contingent d'observations :

OBSERVATION II. — Sur les recommandations d'un confrère je vois un enfant, fils d'agriculteurs de la province de Sienne, âgé de 7 ans, suspecté d'être porteur de végétations adénoïdes volumineuses, que j'ai l'occasion de constater. Dans l'anamnèse on trouve que l'enfant a eu précédemment de l'incontinence fécale et de l'énurèse, qui persistent encore. Il a suivi divers traitements reconstituants qui ont produit d'abord de l'amélioration, et à 5 ans il y eut disparition de l'incontinence fécale avec réapparition très rare pour un jour ou deux de ces troubles. Au contraire malgré une amélioration passagère, l'incontinence urinaire persiste. Il existe chez les parents de cet enfant un fond névropathique plus caractérisé chez la mère. L'enfant a eu les maladies exanthématiques communes et quelquefois l'influenza. On retrouve les caractères les plus communs de l'adénoïdisme. Aucun fait digne d'être noté au sphincter anal. Opéré, l'énurèse dans les premiers jours se maintient presque invariable, mais par la suite elle va peu à peu en diminuant. J'eus l'occasion de revoir le petit malade et je pus savoir que les fois où il se produisait de l'incontinence urinaire nocturne étaient rares. Je n'ai pas pratiqué d'autre traitement que l'opération.

OBSERVATION III. — Autre enfant de 10 ans, fils de mère névropathe. C'est le vrai type adénoïdien. Depuis les premières années il avait de l'incontinence fécale et urinaire. A 7 ans on lui enleva les végétations adénoïdes et il y a amélioration de ses troubles, sans

cependant une cessation absolue. Récemment je fis l'enlèvement des amygdales palatines et j'obtins la disparition complète de l'énurèse et de l'incontinence fécale.

OBSERVATION IV. — A. L. 9 ans 1/2, fils d'un infirmier de l'hôpital civil de Sienne, fut reçu à la Clinique médicale générale pour incontinence fécale et énurèse. Ces troubles remontent à la naissance, avec de courtes périodes d'arrêt. Cependant l'enfant sent le réflexe de la défécation et de l'émission d'urine, mais il n'arrive jamais à temps pour accomplir régulièrement ces actes. Il fit sans utilité un traitement reconstituant, mais il le fit irrégulièrement. La mère est morte tuberculeuse et le père a des troubles de dégénérescence très accentués. A peine entré à l'hôpital, sous la menace de lui supprimer la nourriture, s'il continuait à se salir, l'incontinence fécale disparut et l'énurèse s'améliora.

OBSERVATION V. — Bien que dans ce travail il s'agisse de troubles chez l'enfant, je ne peux m'abstenir cependant de rappeler le cas d'un militaire musicien de 19 ans, de Castellana (Bari) du 87^e régiment d'infanterie, qui est encore en traitement chez moi. La symptomatologie est à peu près semblable à celle des observations précédentes. A 6 ans il eut des fièvres infectieuses et la malaria. Dans le même temps il eut de l'énurèse et de l'incontinence fécale ; cette dernière dura seulement deux ans. L'énurèse seule persiste ; elle dure jusqu'à 14 ans, âge auquel elle cesse complètement. A 15 ans il eut quelques accès convulsifs, mais il ne sait préciser. Il a cinq frères vivants et sains et aucun n'a des troubles semblables. Rien à dire sur les parents. Il a 13 mois de service militaire et jamais pendant cette période de temps n'apparut l'énurèse, quand dans la soirée du 23 août à la suite d'un fort tremblement de terre survenu à Sienne, il fut pris d'une grande frayeur et de nouveau à l'improviste apparut l'incontinence urinaire nocturne et quelquefois il se trouva souillé de quelque matière solide, que rien n'avait fait pressentir. Les premiers jours, éprouvant de la honte, il ne réclame pas les soins du médecin major, mais il devait le faire au retour d'une permission d'un mois, alors qu'il voyait que les troubles ne cessaient pas. Plusieurs nuits il fit l'impossible pour s'éveiller et de fait, dans les premières heures il parvenait à ne pas uriner au lit, mais malgré cela le matin il trouvait son lit mouillé. Ce soldat présente les caractères de l'adénoïdien, mais l'on n'observe que peu de végétations adénoïdes. Il n'a pas de prolapsus rectal. Durant son service militaire il ne fut hospitalisé que pour être traité.

Nous devons exclure d'une façon absolue la simulation, d'abord parce que cet individu a essayé de cacher tant qu'il a pu son infirmité, ensuite parce qu'il avait de bonnes notes, qu'il avait envie de guérir le plus tôt possible et parce qu'il avait l'intention de continuer la carrière militaire.

Tout d'abord, je le soumis au traitement par les comprimés d'extraits de capsules surrénales (Burroughs'Welcome), mais sans résul-

tats. Je lui donnais ensuite l'anurésine dans le but aussi de m'assurer si les préparations liquides de capsules surrénales possédaient une efficacité plus grande, et en effet, j'ai obtenu avec cette préparation, la disparition de tous les troubles.

A ces observations, j'en ajouterai d'autres, d'enfants atteints d'incontinence d'urine simple.

OBSERVATION VI. — Je me souviens d'un enfant de 7 ans, d'un tempérament éminemment nerveux, bien développé et né de mère névropathe. Le père était mort, peu de mois avant, subitement d'hémorragie cérébrale. Le bambin fut adressé par le prof. Gagnoni pour l'ablation des végétations adénoïdes. Après l'opération, l'énurèse disparut complètement et depuis plus d'un an 1/2, il n'y eut aucune récidue.

OBSERVATION VII. — Autre enfant de 10 ans, fils de paysans, de constitution et conformation régulière, bien développé, assez intelligent : à 5 ans, rougeole. Il a des végétations adénoïdes et, en conséquence, beaucoup des caractères et des troubles des adénoïdiens. Dans ce cas aussi, l'énurèse date de la naissance et est exclusivement nocturne. J'enlève les végétations adénoïdes et je conseille la cure iodée (iodo-gélatine Sclavo). Dès les premiers jours, il y eut une amélioration sensible, mais à intervalles plus ou moins longs, l'enfant continuait d'uriner au lit. J'aurais désiré prescrire l'opothérapie, mais j'ai perdu le malade de vue.

OBSERVATION VIII. — Enfant de 8 ans, à Sienne. Pas de signes spéciaux. Constitution plutôt frêle avec manifestations légères de rachitisme. Rougeole. L'énurèse date de la naissance. Il présente des végétations adénoïdes énormes qu'on enlève ; disparition de l'énurèse qui reparait cependant 3-4 mois après. Avec la cure d'extrait des capsules surrénales (anurésine), amélioration ; l'infirmité ne cesse cependant pas entièrement ; la cure iodée faite de temps en temps en vient, au contraire, à bout.

OBSERVATION IX. — Un enfant de 9 ans 1/2, de Sienne, que j'ai opéré d'amygdalotomie et d'adénotomie. Il présentait de l'énurèse intermittente qui, après l'opération, se présentait plus rarement. Récemment, je conseillai la cure habituelle iodée et, après ce traitement, il semble qu'on ait obtenu une guérison presque complète de l'infirmité.

OBSERVATION X. — Pour un autre enfant adénoïdien avec de l'énurèse je conseille l'intervention chirurgicale que la famille refuse pour le moment. Je prescris alors la cure iodée. Trois mois après, l'incontinence urinaire semblait diminuée.

OBSERVATION XI. — Chez un enfant de 8 ans, avec des végétations adénoïdes pas trop développées et avec de l'énurèse, j'obtiens la disparition de cette dernière, uniquement par le traitement avec l'iodélaïne que je fis administrer pendant plus de 40 jours.

Je passe sous silence, plusieurs autres observations que je pourrais citer, de militaires, jeunes, atteints d'énurèse nocturne, que j'ai observés, soit dans les hôpitaux militaires, soit dans les régiments. On ne peut se fier, avec exactitude, aux résultats des traitements faits, parce que souvent, on se trouve en présence de simulateurs d'une infirmité qui fait réformer du service. Je me souviens cependant de 3 cas d'énurèse que j'ai observés, dans l'espace de 20 jours, chez des soldats du 9^e d'infanterie, appartenant à la même compagnie et voisins de lit. Ce trouble se serait manifesté peu de jours après leur incorporation. Le premier, qui accusait cette infirmité quand il était civil, à des périodes plus ou moins longues, voit, depuis son enrôlement, le trouble se manifester chaque nuit. Envoyé en observation à l'hôpital militaire de Livourne, il fut momentanément mis en disponibilité. Le second, gros buveur aussi comme les autres, je l'ai envoyé aussi au même hôpital ; et bien que j'aie paru exprimer un doute sur son infirmité présumée ; il fut, après une longue observation, pratiquée par divers médecins, envoyé en long congé de convalescence. Le troisième, qui avait le trouble moins prononcé que les autres, je l'ai guéri au régiment avec la cure suggestive.

L'émission involontaire des matières fécales fut déjà dite être en rapport comme l'énurèse, avec l'existence des végétations adénoïdes et pouvoir disparaître ou s'atténuer avec l'ablation de ces tissus¹¹. Le fait d'avoir rencontré chez un enfant atteint d'incontinence fécale seule (observ. I), les caractères typiques de l'adénoïdien me fit supposer qu'il existait quelque relation entre l'adénoïdisme et l'incontinence fécale et que cela pouvait dépendre d'une oxygénation insuffisante du sang ou d'une intoxication des centres nerveux par l'acide carbonique ou même de quelque autre phénomène étiologique, comme par une sécrétion interne glandulaire altérée. Cependant, la bibliographie rare à ce sujet, porte peu d'aide dans l'explication de ces faits. La rareté des cas d'incontinence fécale isolée doit aussi étonner en l'espèce, si nous considérons les deux centres du rectum et de la vessie sur la moelle sacro-lombaire ; si l'un fonctionne mal, il doit y avoir une répercussion facile sur l'autre et on aurait ainsi les deux formes associées.

Il est clair que dans les observations que j'ai rappelées, où il y a la forme isolée ou la forme associée, l'on trouvait des caractères dégénératifs des sujets et une faiblesse éminemment névropathique.

Il résulte cependant que les résultats obtenus par l'ablation

des végétations adénoïdes furent médiocres dans la première observation et satisfaisants dans la seconde.

Avant d'approfondir davantage l'étiologie, aussi bien que pour l'énurèse il faut savoir distinguer l'incontinence fécale symptomatique de l'incontinence essentielle. Dans le cas qui nous occupe, il est facile de retrancher du nombre des causes possibles l'anesthésie de la muqueuse rectale en se basant simplement sur l'examen objectif. De même, il convient d'écarter une lésion médullaire au-dessus du centre rectal ou même dans la moelle sacro-lombaire, ou une compression des nerfs de la queue de cheval, qui n'iraient pas sans une paralysie bien plus diffuse et une symptomatologie beaucoup plus compliquée. De même, il est aisé d'éliminer comme causes les maladies infectieuses graves, les catarrhes intestinaux, etc., ce qui nous empêche, en pareil cas, de parler d'incontinence fécale substantielle plutôt que d'un fait purement secondaire. D'ailleurs, il ne peut s'agir d'épilepsie, puisque dans l'épilepsie l'incontinence est de règle pendant l'accès, alors qu'elle se répète continuellement dans le cas cité. Au surplus, elle s'accompagne presque toujours, chez les épileptiques, d'urination involontaire. Enfin, il faut exclure les cas où ces troubles se produisent pendant un délire ou un état comateux.

Acquademi et Lorenzini ont enregistré, dans leurs observations, un tabès héréditaire nerveux très prononcé et de graves indices de dégénérescence. Ils admettent aussi que la perte des matières fécales est due à ces facteurs, par l'absence précisément d'inhibition volontaire ou, en d'autres termes, parce que le cerveau ne possède pas la volonté de les retenir. En effet, ces auteurs paraissent obtenir la confirmation de leur thèse par les résultats thérapeutiques obtenus au moyen de la cure suggestive et éducative, laquelle tend à renforcer cette volonté défaillante.

Dans notre cas, malgré que nous nous trouvions en présence d'anamnèse semblable à celle qu'ont étudiée déjà d'autres observateurs, nous faut-il admettre cette étiologie, fondée uniquement sur l'élément nerveux, ou bien admettre quelque autre facteur? Que si nous nous arrêtons à examiner les différentes causes admises et discutées à cette heure, au sujet de l'énurèse, peut-être parviendrions-nous à d'importantes déductions, même pour l'incontinence fécale.

Comme pour l'incontinence fécale, je laisse de côté l'énurèse symptomatique pour m'occuper de l'essentielle, en passant rapidement en revue les différentes causes *dystrophiques* et *toxiques* et la cause *nerveuse*.

Lorsque la période classique des grandes découvertes physio-

logiques semblait désormais closes, l'expérience fit entrevoir à la science un champ tout neuf à moissonner : le phénomène de la *sécrétion interne*. En entrevoir la haute importance biologique et en entreprendre l'étude, cela fut simultanément, et nous vîmes aussitôt paraître, sur ce chapitre si important de l'énurèse essentielle, de nombreuses études, soit à l'égard de la pathogénèse, soit à l'égard du traitement. Je dirai, sans plus tarder, qu'en dépit de tout cela, il n'a été projeté que peu de lumière sur cette infirmité. On a discuté maintes théories, mais sans grande clarté ni précision rigoureuse. Il incomba surtout aux progrès de la physiologie sur les sécrétions internes, de tenter l'explication de cette question et d'autres non moins importantes.

La physiologie de la glande thyroïde, comme celle de tout autre organe, a dû passer par les trois phases naturelles : d'abord l'hypothèse, ensuite la recherche expérimentale et enfin l'analyse et l'interprétation des données de fait. L'expérience de laboratoire et clinique, avec l'aide de l'anatomie pathologique a fait admettre que la glande thyroïde possède une fonction propre de première importance, mieux encore, indispensable à la vie et a établi que l'insuffisance fonctionnelle de la glande thyroïde peut causer dans l'organisme des troubles nombreux et variés. Lorsqu'on démêla ensuite l'importance fonctionnelle des *glandes parathyroïdes*, en rapport nécessaire avec la glande thyroïde, de la conception d'un organe, il fallut passer à celle d'un appareil que l'on nomme *parathyroïdien*. On admit aussi une sorte d'association entre les fonctions thyroïdienne et parathyroïdienne, en acceptant un syndrome thyroïdien et parathyroïdien. De la sorte, on attribuait à la thyroïde une action *trophique* sur l'organisme, une action *anti-toxique* aux parathyroïdes.

Les fonctions importantes de l'appareil thyro-parathyroïdien peuvent se rapporter à trois types principaux¹² :

1^o Le rôle de l'appareil est de fournir à l'organisme une substance destinée à maintenir à leur niveau normal certaines fonctions d'une importance de tout premier ordre pour la vie, à savoir : celles du système nerveux, de la circulation du sang, de la respiration, des échanges.

2^o L'appareil thyro-parathyroïdien a une action réellement protectrice sur l'organisme, dans l'acception la plus large du mot.

3^o L'appareil thyro-parathyroïdien possède simultanément les deux fonctions physiologiques susdites.

En admettant donc une insuffisance thyroïdienne due à de graves altérations de la glande thyroïde, nous verrons nécessai-

rement apparaître les formes cliniques bien connues du myxœdème franc (hypothyroïdisme) et la maladie de Basedow (hyperthyroïdisme). Mais pour le sujet qui nous occupe, il est très intéressant de relever les formes atténuées d'hypothyroïdismes, attribuables à une légère insuffisance thyroïdienne¹³. Rappelons parmi les faits permanents, en négligeant les faits accidentels, l'incomplet développement physique et mental, les œdèmes passagers récidivants, la calvitie précoce, les troubles de calorification, phénomènes vasomoteurs, névralgies, myalgies, arthralgies, constipation habituelle et apparition de fréquentes décharges alvines se succédant à bref intervalle, énurèse parfois, ou fatigue subite, anorexie, somnolence, obésité, sénilité précoce, etc.

A l'insuffisance des glandes parathyroïdiennes auxquelles on a attribué une action anti-toxique, correspond une série de troubles plus ou moins marqués. Coronedi¹⁴ estime que cette action consiste dans l'élaboration d'une substance active sur la fonction rénale, en foi de quoi une insuffisance de cette fonction entraînerait pour les reins un défaut d'énergie physiologique fonctionnelle; en outre, si la glande thyroïde se relâchait en même temps, on arriverait à la perte de l'énergie physiologique nutritive, tandis que les produits régressifs anormaux augmenteraient et que surviendraient des altérations morphologiques des reins et un affaiblissement de leur activité dépuratrice.

Le *thymus* aurait une fonction analogue à celle des glandes thyroïdiennes. Elle pourrait donc également être considérée comme une cause d'énurèse si une anomalie survenait dans ses fonctions.

Mais nos investigations ne doivent pas s'arrêter ici. Nous devons prêter à beaucoup d'autres glandes à sécrétion interne une action protectrice, dont l'insuffisance, ainsi que nous le verrons, a été prise par plusieurs auteurs comme le point de départ de l'étiologie de l'énurèse nocturne.

Sans m'arrêter aux syndromes *ovarique* et *prostatique*, je crois pouvoir rappeler quelques-unes de mes anciennes expériences sur les *glandes testiculaires*. En effet, dès 1893, j'entrepris des recherches expérimentales sur les injections de suc testiculaire, en préparant le liquide selon la méthode Brown-Séquard et en l'injectant à de nombreux malades atteints de déchéance organique. J'obtins une certaine amélioration, sans pouvoir en préciser de suite la cause, du côté des organes chylopoïétiques, amélioration caractérisée, entre autres détails, par un accroissement de l'énergie physique et morale. Cela n'était

pas dépourvu d'importance en chirurgie dans les cas d'exécution d'actes opératoires nettement indiqués, que la grande prostration du malade ne permettait pas d'entreprendre^a.

Mais notre sujet nous impose de nous arrêter au rôle de la glande hypophysaire et des glandes surrénales.

L'hypophyse aurait une fonction trophique et anti-toxique sur les éléments nerveux et par conséquent essentielle pour leur nutrition, de même que la glande thyroïde et les parathyroïdes, avec lesquelles elle aurait d'intimes relations fonctionnelles et une tâche mutuelle de compensation.

Poppi¹⁵ a observé que l'ablation de l'amygdale pharyngée hypertrophiée détermine la disparition des symptômes d'insuffisance des glandes que peuvent présenter les adénoïdiens, car il estima que l'altération fonctionnelle de l'hypophyse entraînerait un développement des végétations adénoïdes. C'est pourquoi Poppi se demande s'il ne faut pas croire que, dans l'ablation de l'amygdale de Luschka, on supprime une hypophyse accessoire douée d'une fonction altérée, ou si on ne rétablit pas la sécrétion interne d'une hypophyse communiquant anormalement avec le pharynx.

Il est cependant admis que la fonction des glandes surrénales joue un rôle très important sur la genèse et le traitement des végétations adénoïdes, car ces glandes exercent une action excitante sur les fibro-cellules musculaires qui deviennent vaso-constrictives, cardiocinétique et excitante sur les muscles en général. Cette action neuro-myotonique se produirait aussi bien avec l'extrait de toute la glande (adrénaline), qu'avec l'extrait de sa substance (paraganglion) ou paragangline Vassalle qui paraît avoir plus de pouvoir que la première sur les fibres musculaires lisses. D'après ceci, l'insuffisance surrénale deviendrait évidente par différents troubles asthéniques.

Il est évident d'après tout ce qui précède, qu'on ait dû attribuer au syndrome pluriglandulaire une grande importance dans l'énurèse, en tenant compte des rapports qui existent entre la glande thyroïde et l'hypophyse, entre la première et le thymus et entre l'hypophyse et les glandes surrénales¹⁶. Cette importance avait été entrevue par les oto-rhino-laryngologistes. Dans une étude clinique, Ostino et Gilardoni¹⁷ avaient en effet donné ces conclusions :

1. L'adénoïdien peut être considéré comme une variété du premier type morphologique déterminé par de Giovanni, variété

a. Ce travail formait l'objet de ma thèse, et je n'ai pas pu le publier pour des raisons indépendantes de ma volonté.

qui est redevable de son empreinte spéciale à une localisation spéciale du tissu lymphoïde (végétations adénoïdes) sur un point déterminé de l'organisme.

2. Les caractères différentiels de cette variété se rapportent aux altérations morphologiques et fonctionnelles de l'appareil respiratoire (déformation du palais et du thorax, etc.).

3. Ces altérations morphologiques et fonctionnelles sont déterminées essentiellement par deux facteurs :

a) une ductilité osseuse propre à l'organisme lymphatique et adénoïdien (cause prédisposante);

b) la sténose nasale et les troubles qu'elle entraîne pour la respiration et la circulation (cause occasionnelle).

En prenant comme base ces deux facteurs, j'essayai, en deux de mes travaux expérimentaux, de résoudre ce problème de la respiration, de la circulation, de la formule hématologique et des phénomènes morphologiques chez les obstrués du nez¹⁸. A l'égard de la respiration, je croyais pouvoir conclure que le type respiratoire de l'occlusion nasale procède de l'asphyxie légère et lente et que les troubles circulatoires sont dus également à cette même asphyxie. En outre, je rattachais ces manifestations aux manifestations analogues qui se produisent chez les types adénoïdiens.

Mais Harrison, Allen, Masini et Genta¹⁹ n'ont pas attribué la symptomatologie clinique des adénoïdiens à l'occlusion mécanique du nez, qui détermine une intoxication carbonique, pas plus qu'à l'intoxication chronique provoquée par l'absorption du produit des sécrétions stagnantes. Ils ont jugé que cet état peut dériver d'un trouble fonctionnel des amygdales, en attribuant hypothétiquement à celles-ci une sécrétion interne semblable à celle des glandes susmentionnées.

Je ne veux pas examiner ici s'il faut considérer comme deux affections n'ayant aucun rapport entre elles l'insuffisance mécanique nasale et l'adénoïdisme, autrement dit : si les troubles des adénoïdiens proviennent d'une intoxication par l'acide carbonique ou dépendent d'une altération fonctionnelle des glandes à sécrétion interne ou d'autre chose. Il nous faut simplement prendre acte de ces deux faits :

1° Que souvent, chez des enfants adénoïdiens atteints d'énurèse, ces troubles disparaissent par l'adénoïdectomie et je rappellerai pour ceci quelques-unes de mes observations précédentes.

2° Que, chez certains enfants atteints d'énurèse, sans végétations adénoïdes bien caractérisées, mais présentant des affec-

tions nasales qui constituent un obstacle du passage de l'air, on obtient une amélioration ou même la disparition des troubles en enlevant l'obstacle nasal.

OBSERVATION XII. — Enfant de 7 ans, ayant peu de végétations adénoïdes mais une conformation irrégulière du septum nasal et une hypertrophie assez prononcée des cornets inférieurs, surtout à droite. Les muqueuses du nez et du pharynx sont d'un rouge vif, la première facilement saignante. Bouche constamment entr'ouverte, hypersalivation. Je l'opère de turbinotomie à droite et j'enlève un peu de la muqueuse du cornet inférieur à gauche. La respiration nasale se rétablit assez bien et l'énurèse, qui revenait auparavant tous les 7 ou 10 jours, ne récidive qu'à des intervalles très longs.

Néanmoins, même dans les cas d'insuffisance nasale, aussi bien chez les enfants que chez les adultes, l'énurèse a la plupart du temps pour cause des rhinites hypertrophiques, l'hypertrophie de la muqueuse des cornets. Ces phénomènes dépendent non seulement de causes prédisposantes, héréditaires et individuelles, mais aussi de causes déterminantes, qui consisteraient dans ce qu'on est convenu d'appeler les actions rhumatisantes en dépendance, ainsi que d'aucuns l'admettent, de la fonction des glandes à sécrétion interne.

On a également signalé parmi les causes de l'énurèse les troubles nerveux qui apparaissent comme réflexes des maladies du nez. Langen²⁰ est d'avis que l'énurèse infantile est une affection névropathique, indépendante des végétations adénoïdes, sans toutefois exclure que celles-ci peuvent parfois y contribuer. Sur cinquante enfants atteints d'énurèse infantile, huit avaient l'hypertrophie adénoïde véritable, trois une hypertrophie minime du tissu adénoïde de la muqueuse du pharynx, trois autres du catarrhe rétro-nasal, et les trente-six restants des conditions normales de la cavité rhino-pharyngienne. Tous ces enfants étaient nerveux, sujets aux céphalées, doués de peu de mémoire, distraits à l'école et chez eux, et paresseux.

Après avoir ainsi exposé les différentes causes de l'énurèse nocturne, il faut de nouveau rechercher, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, les rapports qu'elles peuvent avoir avec l'incontinence fécale. On sait que ces incontinenances constitueraient de véritables stigmates de dégénérescence et seraient liées à leur tare névropathique héréditaire. Nous venons de voir que le dysthyroïdisme n'est souvent que la base constitutionnelle de certains individus qui offrent de très évidents signes de dégénérescence. Il est des acromégaliques qui se trouvent dans les mêmes conditions²¹. C'est sur la foi de ces faits que d'aucuns ont voulu voir de nombreux signes de dégénérescence à côté de

symptômes d'insuffisance thyroïdienne, surrénale, etc., chez des sujets avec ou sans, ou avec de légères végétations adénoïdes. La signification générale, en tant que signe dégénératif du palais osseux a été bien étudiée par Harrison²² et nombreux sont ceux qui admettent comme une anomalie somatique des adénoïdiens, ainsi que l'a écrit Modestini²³, la grande largeur des membres supérieurs dépassant plus ou moins la taille individuelle. Je me rappelle moi-même avoir observé plus de cent fois ce fait sur des militaires à la consultation d'oto-rhino-laryngologie à l'Ecole d'application de santé militaire à Florence.

Nous pourrions donc établir que les caractères anthropologiques et les stigmates dégénératifs sont les indices du substratum des maladies nerveuses. Mais il faudrait que ces causes ne fussent pas un simple effet de la cause primordiale d'où découle l'altération de la fonction des glandes, car cette altération agit sur les organes intermédiaires, ce qui revient à dire sur le système nerveux.

Un fait peut paraître étrange, c'est que l'incontinence fécale n'est pas toujours seulement nocturne ainsi que l'énurèse, et cela semblerait même infirmer le principe étiologique sus-énoncé. Mais il ne faut point s'arrêter à cela, parce que l'incontinence fécale nous oblige à admettre chez les sujets incontinents, même éveillés, et quelque minime qu'on veuille l'admettre, une participation psychique morbide, ayant pour conséquence l'inattention et un affaiblissement de la fonction d'arrêt. Cela suffit pour ne pas avoir à modifier l'interprétation de ce phénomène, et nous irons même jusqu'à dire que ce fait nous fournit une preuve de plus.

Il suffit de songer à la proximité des centres ano-spinal et vésico-spinal, tous deux excités et par la voie réflexe, et par la volonté, et par les émotions, — de rappeler les liens d'origine communs qui unissent les vaisseaux et les nerfs des parois vésicale et intestinale et l'identité des effets morbides qui peuvent dériver d'une identité de facteurs étiologiques, pour ne pas trouver étrange qu'ils doivent dériver d'une origine commune ou presque.

On observe en effet une double incontinence des matières fécales et des urines dans l'hypospadias, la chorée, dans l'idiotie congénitale, dans la paralysie du rectum et de la vessie consécutive à une même infection, et quelquefois à la fin d'une paralysie générale. La clinique, en un mot, confirmerait les rapports existants entre la vessie et l'intestin.

Il est certain qu'aujourd'hui l'altération fonctionnelle des

glandes à sécrétion interne jouit d'une grande faveur pour l'explication de la genèse des deux infirmités, basée sur les études expérimentales et sur les faits cliniques; mais si pour l'énurèse, on peut admettre d'une façon plus probante l'idée de l'influence des glandes thyroïdes et surrénales, nous ne savons pas encore exactement auxquelles de ces glandes attribuer une action protectrice sur la régularité de la fonction alvine, bien que nous soyons cependant portés dans ce cas à invoquer l'action de la glande thyroïde. De toute façon, l'on sait que beaucoup de glandes ont entre elles une action sympathique ou antagoniste. Il est en effet démontré que si l'une des glandes à fonction protectrice est frappée de quelque altération, les autres n'en sont pas exemptes, et la suppression fonctionnelle d'une d'elles altère la fonction des autres. Par exemple, les glandes surrénales et thyroïdiennes sympathisent entre elles et la dernière avec la pancréatique, tandis que les surrénales sont en désaccord avec la glande pancréatique. L'œil de la péronnille énucléée et immergé dans la solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1 ‰ présente de la mydriase, phénomène qui ne se produit pas si, au contraire, il est porté dans l'extrait pancréatique. De ce fait, on pourrait retenir que dans l'énurèse, non seulement les glandes surrénales et thyroïdiennes expliquent leur action, mais que cette action aussi est identique dans l'incontinence fécale.

Si l'on s'en rapportait aux nombreux cas de guérison de l'énurèse obtenue par l'opothérapie, nous devrions avant tout retenir le fait que l'énurèse est sous la dépendance exclusive des glandes surrénales. Il est de notre devoir cependant de nous rappeler aussi les résultats obtenus par d'autres moyens thérapeutiques. On cite de nombreux cas d'énurèse nocturne complètement guéris par l'ablation des végétations adénoïdes²⁴. Quelques-unes de mes observations citées plus haut plaident en faveur de ces résultats.

Il m'est arrivé quelquefois d'enlever de volumineuses végétations adénoïdes et ne pas obtenir néanmoins le rétablissement de la respiration nasale; il y avait seulement amélioration de l'énurèse. Cela venait de la paralysie des ailes du nez, qui à chaque inspiration venaient s'accoler à la cloison. Ces faits ont été aussi confirmés par Ostino²⁵.

Dans mes notes, j'ai recueilli les observations suivantes :

OBSERVATION XIII. — Enfant de 11 ans, avec végétations adénoïdes énormes. Il a un tissu cutané pâle et les muqueuses anémiées; le pannicule adipeux est discrètement développé; mais les masses musculaires sont molles et rares. Dans la bouche, il présente les

caractères du type adénoïdien et même s'étendant à l'appareil respiratoire. Il ronfle la nuit et a aussi de l'énurèse. Opéré, la difficulté respiratoire persiste, avec presque pas de variations dans les conditions de la crase sanguine. Légère amélioration de l'énurèse. Dans les inspirations plus ou moins profondes, on voit les parties latérales du nez s'accoler à la cloison.

OBSERVATION XIV. — J'ai eu un résultat identique après l'opération chez un enfant de 12 ans, qui avait de l'hypertrophie des cornets inférieurs, et chez qui la respiration nasale était assez difficile.

Ces observations, comme quelques-unes des précédentes, suffiraient à démontrer l'influence de l'énurèse, en relation avec des phénomènes d'intoxication par l'acide carbonique.

OBSERVATION XV. — Je trouve dans mes notes un autre cas d'énurèse chez un enfant de 10 ans chez lequel il y avait hypertrophie du cornet inférieur droit seulement. Le trouble paraît être en relation avec des conditions d'infection rhumatismale. Plaçant un peu de coton imbibé de solution de chlorhydrate de cocaïne à 1 % ou de chlorhydrate d'adrénaline à 1 ‰ dans la narine sténosée, je constatais que pendant toute la journée l'énurèse ne se produisait pas.

Il existe aussi des cas dans lesquels, bien que l'opération de l'adénotomie ait été pratiquée et qu'elle ait obtenu la guérison ou l'amélioration, il se produit une récurrence des troubles en un temps plus ou moins long.

OBSERVATION XVI. — Fillette de 9 ans, de mauvaise constitution, présente de l'hypertrophie accentuée de l'amygdale pharyngée. Est assez intelligente et présente de l'énurèse nocturne deux à trois fois par semaine. Le trouble cesse après l'opération, mais 3 à 4 mois après réapparition de l'énurèse comme avant. S'agirait-il de récurrence des végétations adénoïdes ? Sous la suggestion de l'acte opératoire, l'urination involontaire avait-elle cessé ? Y aurait-il eu association de ces deux causes ? En attendant, nous pouvons dire que les récurrences de l'hypertrophie du tissu lymphoïde dans le rhino-pharynx ne sont pas l'exception²⁶, surtout quand la constitution lymphatique du sujet y prédispose, et que l'ablation de l'amygdale pharyngée n'a pas été complète.

Si nous jetons un regard sur les diverses observations rapportées, nous trouvons que les végétations adénoïdes ont sur l'énurèse une grande importance. Cette importance sera-t-elle considérée en relation avec le syndrome d'insuffisance amygdalienne, comme symptôme imputable à une insuffisance fonctionnelle des glandes à sécrétion interne ou bien imputable à des troubles d'intoxication, troubles que nous devons considérer comme des manifestations dues à de l'hypertrophie des végétations adénoïdes semblables à ceux produits par la sténose nasale, parmi lesquels le facteur le plus essentiel est la toxicité par l'acide carbonique ? Ou bien devons-nous admettre une ori-

gine réflexe ? Cependant, d'après une récente étude sur l'énurèse nocturne de Nieddu²⁷, qui contient une bibliographie très étendue et très minutieuse comprenant même des faits de médecine légale, j'ai trouvé, dans une liste de trente-deux observations prises chez des militaires atteints d'énurèse, des tares de dégénérescence dans la plus grande partie des cas. Chez dix-huit individus, il existait des végétations adénoïdes de volume plus ou moins grand, associées à de l'hypertrophie des cornets inférieurs liée quelquefois à de la déviation de la cloison. Pareil fait suffirait à confirmer ce que j'ai déjà dit sur l'existence de l'énurèse et les sténoses nasales dues à des altérations organiques, soit de la muqueuse, soit de la partie osseuse du nez. Dans la généralité des cas rapportés par Nieddu, la respiration était insuffisante.

Considérant maintenant les nombreux cas d'énurèse guéris avec les diverses préparations d'extrait de glande surrénale et les rapports de Zanoni²⁸, Danis²⁹, Cavallari³⁰, Giacalone³¹, Federici³², etc., on peut démontrer la valeur de ce moyen thérapeutique : généralement, on obtient une diminution du nombre des incontinenances d'urine, grâce à l'action de l'anurésine ou de tout autre mécanisme qui agirait d'une façon directe sur l'appareil vésical, en triomphant de l'état d'atrophie, de faiblesse des fibres musculaires et nerveuses du sphincter de la vessie. Dans les observations des auteurs ci-dessus, il n'est pas question d'une façon régulière, de savoir s'il existait ou non des végétations adénoïdes chez les enfants soumis au traitement. Zanoni rappelle seulement les cas où l'opothérapie surrénale a été négative. Je me rappelle pour ma part des individus auxquels j'administrerais l'anurésine et les comprimés de substance de capsule surrénale (Burrough's Welcome), et tandis qu'avec l'anurésine, j'obtenais des résultats satisfaisants, je n'obtenais avec l'autre que des résultats presque négatifs. Je ne veux pas citer les cas que j'ai observés dans ma pratique personnelle ou à la clinique pédiatrique de Sienne : je cite seulement un cas traité par la parathyroïdine de Vassalle qui me semble digne d'intérêt.

OBSERVATION XVII. — Enfant de 3 ans 1/2, de la province de Sienne, affligé d'une hérédité névropathique très marquée. Il est muet et a une salivation abondante. On l'opère d'amygdales hypertrophiées et de végétations adénoïdes. Il a encore par intervalle de l'énurèse. Avant l'opération, j'avais employé la paragangline de Vassalle, sans obtenir d'amélioration ; mais il semble que le traitement a été mal fait. Après l'opération qui n'avait pas amélioré l'énurèse, je represcris le même médicament et j'apprends que, après peu de jours de cure, il y a une amélioration notable de l'énurèse.

Il est certain que les premiers effets, presque immédiats de

l'administration d'une préparation surrénale quelconque, sont ceux qui ont trait à leurs propriétés myotoniques et cardio-kinétiques. Le malade reprend des forces, de la vitalité, de l'appétit ; les fonctions gastro-intestinales se régularisent, le pouls devient plus fort, moins rapide, plus calme et régulier. On a même enregistré un cas de guérison de prolapsus rectal. Actuellement, en ce qui concerne l'énurèse, tout en admettant son efficacité, nous ne possédons pas d'éléments suffisants pour dire si les résultats sont durables ou non. Du reste, l'opothérapie est aujourd'hui appliquée sur une si vaste échelle et l'étude des glandes à sécrétion interne a pris pied à un tel point, qu'il ne saurait tarder longtemps sans que nous ayons des données indiscutables.

Dans l'exposition que j'ai faite des diverses observations j'indiquai brièvement les améliorations certaines obtenues chez les enfants atteints d'énurèse chez lesquels il existait des végétations adénoïdes plus ou moins développées, en administrant les préparations iodées surtout lorsque je prescrivais certaines préparations (iodogélatine Sclavo per os, l'iodipine en injections hypodermiques ou intramusculaires à 10 ‰, l'iodolaïne Coronedi et Marchetti, etc.). Cette même amélioration, je l'ai constatée dans des cas d'adénoïdes opérées avec un résultat médiocre, surtout en ce qui concerne l'énurèse, en prescrivant les mêmes préparations iodées. Déjà Hertoghe en 1907³³ avait vu l'énurèse infantile céder souvent et rapidement après l'administration de petites doses d'iodure et de bromure de potassium. Moi-même, chez les enfants et les adultes (militaires) énurétiques, j'ai souvent prescrit la cure iodée surtout dans le cas où les adénoïdes étaient peu développées et quand l'opération était refusée, et certainement les résultats obtenus dans la majorité des cas étaient satisfaisants. Mais dès 1900, Coronedi³⁴ avait commencé à étudier l'action physiologique des graisses alogènes chez les chiens et les lapins privés de tout l'appareil thyro-parathyroïdien. Sous la dénomination de graisses alogènes respectivement iodées et bromurées, Coronedi a pour but de comprendre les huiles contenant les glycérides des acides diiodostéarique, chloriodostéarique, dibromostéarique, qui équivalent à une forme d'iode et de brome alimentaire.

Il a alors pratiqué de nombreuses expériences chez les animaux (chèvres et lapins), leur administrant par voie hypodermique et gastrique ces préparations. La graisse de ces animaux étant un véritable magasin ou dépôt d'iode et de brome physiologique, il pratiquait l'ablation de la thyroïde et des parathyroïdes. Le

résultat de l'expérience est l'atténuation constante voire même l'absence absolue de chacun des phénomènes caractéristiques principaux et secondaires, aigus et chroniques, propres au tableau thyro-parathyroïdien. Coronedi dit que l'alogène au sein de l'économie ne se rend libre que lorsque la molécule de l'acide gras se détruit. Rendu libre, l'alogène passe à l'état de combinaison organique et comme tel circule et est éliminé. Il vit aussi que l'action des alogènes est un peu plus forte quand ils sont unis à ces graisses, que s'ils sont seuls ou dans d'autres combinaisons. Des expériences nombreuses qu'il a pratiquées, Coronedi put retenir que les graisses alogènes possèdent une grande valeur contre les symptômes consécutifs à la thyro-parathyroïdectomie et que, administrées à doses élevées elles ne sont pas cause d'intoxication ou de thyroïdisme et que le bien-être obtenu dure en général un temps assez long. Dans la pratique, cependant, l'usage des graisses alogènes se répandait³⁵. Il était, en effet, naturel que ces préparations dussent causer de l'amélioration, puisque nous connaissons les caractères de l'iode que l'on peut résumer ainsi³⁶ :

1° l'iode comme le fer est un composé normal de l'organisme ;

2° le tissu parathyroïdien en contient le plus et montre une tendance très marquée à le retenir et à le fixer dans l'organisme sous forme de combinaison organique ;

3° toutes les fois que la fonction de sécrétion interne thyro-parathyroïdienne s'abaisse au-dessous du niveau normal, le contenu d'iode diminue ;

4° l'iode thyroïdien provient, au moins pour la plus grande part, de l'alimentation et le motif de son action physiologique doit se rechercher dans la forme singulière de combinaison dans laquelle il entre, sans doute encore ignoré, mais qui appartient probablement au chimisme de la sécrétion interne thyro-parathyroïdienne ;

5° la supposition d'un rapport entre la fonction biologique de l'iode et la fonction thyro-parathyroïdienne apparaît pour le moins très rationnelle.

Si nous considérons maintenant la constitution chimique de la glande surrénale, nous voyons que la recherche du principe actif de l'extrait capsulaire malgré qu'elle ait été et qu'elle soit très active, n'a pas encore été couronnée de résultats heureux. Chez les divers auteurs qui se sont occupés de la question, il n'y a, comme pour la thyroïdine et les autres glandes, présence d'alogène. Nous savons cependant que la glande surrénale est riche en

graisse fortement colorée en jaune, et cela s'explique par le fait que ces organes sont très riches en éléments nerveux, que l'on peut en partie considérer comme des dérivés des ganglions sympathiques³⁷. Maintenant l'on a vu que dans l'énurèse, outre les préparations d'extrait de glande surrénale, on a employé avec succès la thyroïdine³⁸ qui contient des alogènes. Ces résultats, on les doit à l'affinité chimique et biologique des glandes surrénales avec l'appareil parathyroïdien non seulement, mais aussi aux conditions générales améliorées de l'organisme qui ont été heureusement influencées par les alogènes contenus dans la thyroïdine.

Il me semble donc que l'incontinence fécale et l'incontinence urinaire peuvent avoir un substratum étiologique presque identique et qu'en l'état actuel de nos connaissances on doit retenir que, en admettant l'altération fonctionnelle des glandes à sécrétion interne, on ne peut méconnaître l'importance de la respiration nasale défectueuse, qu'elle ait été provoquée par des végétations ou par de la sténose nasale par hypertrophie des cornets ou autrement. En conséquence, on doit toujours admettre le rapport interne entre les végétations adénoïdes et l'incontinence fécale et urinaire, soit qu'on veuille le faire dépendre de l'obstacle marqué à la respiration, soit qu'on le considère comme syndrome d'insuffisance amygdalienne, ou fait réflexe.

Dans les rapports qui existeraient entre les glandes à sécrétion interne et l'incontinence fécale et urinaire, les glandes qui exerceraient une action plus marquée seraient la glande thyroïde et les glandes surrénales, qu'elles agissent indistinctement par action sympathique, ou en union par action pluri-glandulaire.

Comme traitement, on doit donc conseiller l'intervention chirurgicale : adénodotomie ou suppression des obstructions nasales. Le traitement opothérapique a dans plusieurs cas donné de bons résultats : on a aussi constaté l'efficacité de l'administration de l'iode combiné avec les graisses. Quelquefois, le traitement par la suggestion est utile, surtout dans les cas légers.

BIBLIOGRAPHIE

1. FANTONETTI. Dictionnaire des termes de médecine, Milan, 1828.
2. AMATI et GUARNIERO. Dict. étym. des mots ital. tirés du grec. Milan, 1892.
3. SILVESTRI (T.). Un cas d'incontinence nocturne fécale dans un cas d'hypertr. des amygdales. *Gaz. degli Osp. e delle Clinic.*, n° 4, 10-1, 1904.
3. OSTHEIMER (M.). Incontinence des matières fécales chez les enfants. *Annales de Méd. et de Chir. infantiles*, 1906.
4. PESTALOZZA (I.). Incontinence fécale. *La Pédiatrie*, n° 1, janvier 1909.
5. ACQUADERNI (A.) et LORENZINI (A.). L'incontinence fécale dans l'enfance. *Rivista di clinica pediat.*, fasc. 5, mai 1909.

6. HESSE. Berlin. klin. Woch., 22, 1901.
7. COURTADE. Bull. de la Soc. franç. d'électrothérapie, nov. 1902.
8. OSTHEIMER. *Loc. cit.*
10. PESTALOZZA. *Loc. cit.*
11. CITELLI (S.). Végétations adénoïdes. Arch. Int. de laryngol., d'otol. et de rhinol., n° 5, sept.-oct. 1909, p. 451.
12. CORONEDI (G.). Étude au sujet de la physiologie de la glande thyroïde et de la glande parathyr. An. Vyolez. II, Studi Sassaresi, fasc. I, II, 1907-08.
13. HERTOGHE, LÉVI et ROTHSCHILD. Gaz. des Hôpitaux, 1907. Acad. roy. de méd. de Belgique, 27 avril 1907. Revue prat. de chir. méd., 1906, n° 34.
14. CORONEDI (G.). *Loc. cit.*
15. POPPI. Soc. méd. chir. de Bologne, fév. 1908.
16. Sur ce sujet, je rappelle le travail déjà cité de Coronedi où se trouve une bibliographie très étendue qui rappelle outre les autres travaux de ce même auteur, ceux de Vassalle, Luschka, Bottazzi, Ducceschi, Baldi, Colzi, Tizzoni, Luzzatto, etc. J'ai pu les consulter dans les divers numéros du Sperimentale, des Arch. de pharm. et terap., des Arch. di fisiol. de la Riv. sper. di phrenol. et de med. leg., des Studi sassaresi, ecc.
17. OSTINO et GILARDONI. La varietà morfologica adenoïdea. Giorn. med. del R. Esercito, févr. 1902.
18. RUGANI (L.). Contribution expérimentale à la physio-pathologie de la respiration nasale. Arch. ital. di Ot. rin. et lar., vol. XIII, fasc. III-IV.
- RUGANI (L.). Contribution expérimentale à l'anatomie pathologique de la sténose nasale. Arch. ital. di ot. rin. et laryng., vol. XV, fasc. II.
19. HARRISSON, ALLEN, MASINI et GENTA. Ann. di ot., rin. lar., 1900, 1, 2, 8.
20. LANGEN. Wien mediz. Press., 1905; Monatschr. f. Ohrenheilk., 1906.
21. NICOLAI (V.). Troubles auditifs et des premières voies aériennes dans l'acromégalie. XI^e Congr. de la Soc. Ital. d'oto-rhino-laryng., 1908.
22. HARRISSON. Journal of mental Science, janv. 1905.
23. MODESTINI. L'index numérique de Piguet chez les adénoïdiens. Giornale del R. Esercito, n° 10, 1907.
24. GRADENIGO. Pathologie et thérapeutique des oreilles et des premières voies aériennes. Turin. S. Lattis et C^{ie} éd., 1903.
25. OSTINO. La méd. lég. milit. des or., du nez, de la gorge, Florence, 1904.
26. GRADENIGO. *Loc. cit.*
27. NIEDDU SEMIDEI (A.). L'énurèse nocturne. Communic. faite au XII^e Congrès de la Société ital. de laryng., otol., rhin.
28. ZANONI (G.). Gazz. deg. Osp. et dell Clin., n° 129, 1909 et n° 48, 1907.
29. DANIO (G.). Gazz. med. Veronese, n° 1-2. 1908.
30. CAVALLARI (J.). Corriere Sanitario. Sett. 1907.
31. GIACALONE (B.). Clinica med. It., mai 1908.
32. FEDERICI. Policlinico. Sez. Prat., n° 7, 1907.
33. HERTOGHE. *Loc. cit.*
34. CORONEDI. *Loc. cit.*
35. Depuis 1896. Coronedi et Marchetti ont étudié au point de vue chimico-physiologique et pharmacologique le dépôt des produits de l'addition iodique des acides gras non saturés, et sous le nom d'*iodelaïne*, ils introduisirent dans la pratique médicale ces nouveaux produits pharmaceutiques. Actes de l'Acad. méd. phys. florentine, 1896. Actes du Congrès de Méd. interne, Rome, 1899. Lo Sperimentale, 1907, etc.
36. CORONEDI (G.). *Loc. cit.*
37. BOTTAZZI. Chimica fisiologica, p. 7. Milan, Soc. Edit. Lib., 1899.
38. NIEDDU SEMIDEI (A.). *Loc. cit.*

VI

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PATHOGÉNIE DU CHOLESTÉATOME SECONDAIRE

Par **W. UFFENORDE**, docent à l'Université de Göttingen.

[Traduction par Maurice Bloch, de Paris.]

Je prévient le lecteur que je ne donnerai ici que le résumé succinct des résultats de mes recherches : pour de plus amples détails, je renvoie au travail suivant, plus développé.

OBSERVATION. — Au mois de janvier de l'année dernière, la fille d'un commerçant d'Osterode, âgée de 17 ans, vint consulter à notre clinique, se plaignant de moucher du pus par la fosse nasale gauche depuis 10 ans. A cette époque, le prof. Bürkner consulté par les parents, avait conseillé l'adénotomie. En outre, la malade se plaignait d'une obstruction totale de la fosse nasale gauche : son entourage avait été frappé de l'odeur fétide qu'exhalait le nez de la jeune fille : rien du côté des yeux, ni des poumons. Maux de tête passagers.

A l'examen, on vit que l'obstruction nasale était déterminée par un rhinolithé à parois minces, englobant une masse caséeuse, gluante, dans le méat inférieur : il fallait donc penser à une affection du sinus maxillaire. Opération radicale : on voit que le sinus maxillaire, tapissé d'une muqueuse très boursouflée, lardacée a la forme d'une étroite calotte superposée à un méat inférieur très élargi. Celui-ci contenait une masse gluante, molle, homogène, semblant formée de stratifications régulières de lamelles de papier ramolli. La cloison nasale, à sa partie inférieure, était refoulée vers la droite.

La matrice de cette néoformation, qui nous semblait de nature cholestéatomateuse, présentait macroscopiquement déjà une structure papillaire très nette : sur toute sa surface, on voyait faire saillie des prolongements de 1-2 centimètres ressemblant à des stalactites. Le résultat de l'examen histologique fut des plus intéressants : la muqueuse de la cloison nasale présentait une quantité de productions polypoïdes : le processus irritatif avait déterminé une ethmoïdite hyperplastique. Les masses précitées présentaient la structure caractéristique du cholestéatome ; on trouvait des lamelles stratifiées concentriquement avec cristaux de cholestéatome, particules grasses et de nombreuses bactéries. Au centre se trouvait un noyau amorphe. Au sommet des bourgeons isolés de la muqueuse, on

trouvait surtout de l'épithélium fibrillaire, tel que l'a décrit Schridde, ainsi que de l'épithélium pavimenteux très différencié : dans les anfractuosités par contre, on trouvait partout de l'épithélium cylindrique, à cils vibratils en certains endroits.

J'attire l'attention sur le travail intéressant de Schridde intitulé : « Les tissus épithéliaux hétérogènes chez l'homme, Iéna, 1909 ». En d'autres termes, il existait une métaplasie généralisée de l'épithélium des papilles. La plupart des histologistes considèrent la métaplasie comme un processus indirect, c'est-à-dire comme succédant à la destruction des éléments originels ; c'est en résumé l'aboutissant d'une régénération.

C'est la première observation que je sache, de cholestéatome des fosses nasales, observation qui fut une surprise pour moi : elle présente un intérêt capital, surtout en ce qui concerne la question encore discutée de la métaplasie. Cette observation prouve que, contrairement à la théorie de Habermann, le cholestéatome peut naître par métaplasie sans qu'il y ait une fistule dirigée vers l'extérieur, vers l'épiderme cutané. Nous avons été naturellement amené à relire les différentes communications de Habermann et d'autres, au sujet du cholestéatome de l'oreille moyenne, de sa genèse par migration de l'épiderme du conduit auditif externe d'une part, du revêtement cutané de la face, d'autre part. Fait extraordinaire, les résultats des recherches d'Habermann se laissent parfaitement interpréter dans le sens de la métaplasie. Lorsqu'on lit attentivement l'observation du cholestéatome consécutif à une suppuration de l'oreille moyenne publiée par Habermann dans les *Arch. f. Ohrenh.*, Bd. 27, S. 45 (l'examen histologique fut pratiqué par Habermann), on est frappé par un fait lorsque l'on se reporte par la pensée au cholestéatome des fosses nasales précité : c'est l'existence de nombreux kystes situés sous les couches superficielles, kystes souvent de dimensions considérables et tapissés d'épithélium cylindrique. Habermann doit se dire lui-même que sa théorie pour expliquer la genèse de ces productions est bien risquée, lorsqu'il parle d'origine glandulaire. Il est plus probable, en considérant notre cas, qu'on doit admettre avec Politzer, Wendt que les kystes résultent de la synéchie des excroissances papillaires ; en même temps les anfractuosités situées entre les excroissances sont obturées. Habermann revendique d'ailleurs cette explication pour la genèse de certains kystes, en particulier pour ceux des niches des fenêtres ronde et ovale. Il faut dire de plus que lors des exacerbations survenant au cours de suppurations de l'oreille moyenne, exacerbations fréquentes, il se produit facilement des

érosions épithéliales auxquelles succèdent des synéchies. Une figure de Habermann (*Schwartz's Handbuch*, I, page 256) représente desemblables élevures papillaires sur la muqueuse de la caisse, dans un cas de cholestéatome : ces élevures sont identiques à celles que nous avons observées dans notre cas et presque dans tous les cas de cholestéatome de l'oreille moyenne examinés par nous. Ajoutons que dans le cas de Habermann, les niches étaient en partie ouvertes à la superficie.

Des coupes sériees auraient pu élucider la question. Les résultats de nos recherches dans notre cas si bizarre dans sa genèse, résultats concordants avec ceux de Habermann permettent de douter de la justesse de la théorie courante, trop dogmatique de la genèse du cholestéatome.

Dans tous les cas de cholestéatome secondaire trépanés par moi, j'ai toujours cureté soigneusement la muqueuse altérée des cavités annexielles ; après inclusion, j'ai pratiqué l'examen histologique. Dans environ 20 cas, à ma clinique, j'ai fait des coupes sériees ; à l'examen de ces coupes, j'ai pu m'assurer que, dans tous les cas pouvant servir à élucider la question qui nous intéresse, c'est-à-dire dans les cas où n'existait pas encore une transformation épidermique complète, on trouvait de brusques alternances d'épithélium pavimenteux et d'épithélium cylindrique. Plusieurs fois, au milieu d'épithélium cylindrique, on voyait des îlots d'épithélium pavimenteux. Partout, pour ainsi dire, dans les cas de date relativement récente, la surface de la muqueuse était papillomateuse, bosselée ; on voit souvent arriver jusqu'au bord des cryptes de l'épithélium pavimenteux ainsi que des prolongements réticulés : brusquement dans la profondeur de la crypte l'épithélium cylindrique est conservé. J'ai fait photographier quelques-unes de ces figures et j'en ferai la démonstration.

Tous ces faits me rappelèrent mes études sur l'histologie de la troisième amygdale (Uffenorde, *Arch. für Ohrenh.* 58, p. 47. Beiträge zur Histol. der Rachenmandel u. s. w.), sur l'histologie de l'ethmoïde (Erkrankungen der Siebbeins, Iéna, 1907), sur l'histologie des muqueuses du sinus maxillaire et du sinus sphénoïdal au cours d'empyèmes. Je ferai remarquer, contrairement à ce que dit Oppikoffier dans les *Fränkels Arch. Larynx*, Bd. 21, ce n'est pas une fois seulement que j'ai trouvé une métaplasie de la muqueuse ethmoïdale mais souvent dans la centaine de cas examinés par moi.

Sur toutes ces muqueuses, on peut rencontrer souvent semblable métaplasie épithéliale, métaplasie provoquée par un pro-

cessus inflammatoire chronique. On peut trouver dans la troisième amygdale hypertrophiée les kystes que Hynitech dénomme kystes cholestéatomateux (*Zeitsch. f. Ohrenh.*, XXXIV, 1899) ; kystes qui ont absolument la même genèse, à savoir une transformation de l'épithélium cylindrique en épithélium pavimenteux avec desquamation des épithéliums superficiels. On voit des lamelles concentriquement stratifiées, entre lesquelles on voit des cristaux de cholestérine et des particules graisseuses, ainsi qu'un noyau composé de masses amorphes souvent calcifiées. De même, on rencontre les perles observées dans le tissu osseux environnant lors de la trépanation de la caisse.

Sur les polypes muqueux du nez, sur les gros polypes de la caisse et sur les cornets moyens hypertrophiés on voit, dans les zones supérieures, vers leur insertion, un épithélium cylindrique souvent élevé ; par contre, sur les zones inférieures, exposées, souvent irritées, on constate une métaplasie épithéliale accentuée. Je possède de semblables préparations qui sont à votre disposition. Cette métaplasie, constatée sur ces régions par beaucoup d'auteurs, décrite par eux, doit être considérée comme très fréquente. Pour terminer, permettez-moi une observation clinique : deux fois, dans des cas où la dite perforation siégeait dans la partie inférieure du tympan et où des complications nécessiterent l'intervention, nous avons découvert, à notre grand étonnement, la formation de cholestéatome dans la caisse et dans les annexes, cholestéatome qui nous obligea à trépaner complètement. Des cas semblables ont été signalés par Urbantschitsch (*Lehrbuch der Ohrenheilk.*, 1901, S. 385) (cas d'Urbantschitsch et de Lucæ). Ces cas s'expliquent facilement en admettant la genèse de la métaplasie.

Vous tous, connaissez ces cas où il n'existe qu'une perforation minime ou de taille moyenne de la « pars tensa » de la membrane. Brusquement, lors d'une nouvelle exacerbation, la fistule, de mauvais augure, s'avance par-dessus la courbe apophyse et bientôt apparaît le cholestéatome. D'après mes recherches histologiques, d'après mon expérience clinique, il semble qu'ici aussi, il existe du cholestéatome dans l'attique avant l'effraction, d'où fistulisation ; de même, nous avons déjà souvent observé que de petites fistules s'agrandissent sous les mêmes influences et qu'ainsi se forment des cavités semblables à celles qu'aurait créées une trépanation. Il y a évidemment d'autres modes de formation, comme ceux qu'indique Bezold. De même, dans des cas où, cliniquement, on ne peut admettre le cholestéatome, où lors de l'opération, on ne peut rien trouver de caractéristique,

j'ai trouvé, lors de l'examen histologique, une métaplasie nette de l'épithélium. De plus, nous avons souvent observé, qu'alors que le cholestéatome ne remplissait que les cavités des parties annexielles terminales, il y avait surtout tuméfaction de la muqueuse de l'attique et souvent de la partie antérieure de l'antre. On doit admettre que la lésion initiale est toujours une érosion épithéliale et que lors du processus de régénération se produit la métaplasie. On ne doit pas s'étonner de voir des modifications épithéliales dans l'attique antérieur, lors de perforation de la membrane de Schrapnell, car ces zones sont le plus irritées. Évidemment, on peut incriminer aussi la possibilité de la migration de l'épiderme du conduit ; ne voyons-nous pas cette migration jouer un rôle capital dans le processus de guérison de la plaie de l'évidement pétro-mastoïdien ?

Pour récapituler, d'après mes recherches histologiques, la métaplasie joue un rôle plus considérable qu'on a voulu l'admettre jusqu'ici dans la genèse du cholestéatome secondaire ; il faut revenir un peu à la théorie ancienne de Trölsch. Quant à rechercher le pourcentage des cas où la métaplasie joue un rôle dans la genèse du cholestéatome secondaire, ce n'est que par d'autres recherches que l'on pourra résoudre la question. Notre cas de cholestéatome du nez fournit, en tous cas, une preuve exacte de métaplasie indirecte ayant provoqué le cholestéatome.

LA BLESSURE DU FACIAL AU COURS DE L'EXTIRPATION DE L'ENCLUME

Par **R. HOULIÉ** (de Paris).

Depuis quelque temps une réaction se dessine contre l'usage immodéré de l'évidement pétro-mastoïdien appliqué à la cure des otites chroniques non compliquées. Il se produit à propos de cette intervention ce qui est survenu à d'autres, une époque d'activité chirurgicale succédant à une ère d'inaction thérapeutique, les indications opératoires se multiplient jusqu'au moment où, sans méconnaître la valeur des procédés mis en jeu, on reconnaît que bien des malades eussent guéri avec des procédés moins brillants mais plus économiques. Aujourd'hui il paraît acquis que lorsque pansements, instillations de divers antiseptiques ont échoué, en l'absence bien entendu de tout signe d'infection des organes voisins (sinus, cerveau, méninges, etc.), il faut recourir à l'extirpation des osselets au moins dans certains types d'otite chronique. Nous disons certains types car il en est d'autres, par exemple, avec lésions limitées à la muqueuse du pourtour de la trompe qui ne paraissent pas entraîner de dangers *quoad vitam*. L'expérience, dont une bonne logique peut faire prévoir les effets, nous démontre l'utilité de l'extirpation des osselets. L'otoscopie en effet nous donne des renseignements précieux mais incomplets. Ici nous constatons la présence de polypes, fonction d'ostéite certaine, là une perforation du segment de Schrapnell, synonyme d'otite dangereuse parce que siégeant dans une région qui se vide mal du pus qui l'encombre, au voisinage du lobe temporal, mais nous ne savons pas du tout dans la plupart des cas jusqu'où s'étend l'ostéite, ni la gravité actuelle de l'otite avec perforation du segment de Schrapnell, nous faisons, si nous osons dire, un diagnostic qualitatif mais non quantitatif. Rien de plus légitime que de tenter d'abord l'extirpation des osselets. Si cette extirpation n'est pas curative, il sera facile ultérieurement de recourir à une intervention plus complète.

L'efficacité de cette opération ne doit pas nous faire perdre de vue les dangers qui en dépendent. La plupart sont connus (fracture de l'étrier, blessure du golfe de la jugulaire, et surtout blessure du facial) ; tous les otologistes savent avec quelle facilité la section de ce nerf survient lors du curetage de l'oreille moyenne, mais, fait étrange, aucun des auteurs qui traitent de la technique (Escat, Laurens) ne relate la blessure possible de la 7^e paire au cours de l'extraction de l'enclume. C'est pour avoir vu se produire cet accident à ce moment précis que nous avons été conduit à en rechercher le mécanisme.

Rappelons l'anatomie de la paroi interne de l'oreille moyenne. En face de l'ombilic du tympan se trouve le promontoire, saillie dont il n'est séparé que par une distance de un millimètre à deux millimètres. Une ligne verticale passant par le sommet du promontoire divise la paroi interne de la caisse en deux moitiés, l'une antérieure, l'autre postérieure. La moitié antérieure ne présente rien à signaler ; à sa partie toute supérieure se trouve une gouttière transversale : le bec de cuiller logeant le muscle du marteau.

La moitié postérieure est plus accidentée : de haut en bas nous y rencontrons :

1° Une saillie horizontale surplombant la fenêtre ovale, c'est la saillie de la 2^e portion de l'aqueduc de Fallope.

Ce segment légèrement oblique de haut en bas et en dehors mesure de 10 à 12 millimètres, il se continue avec le segment mastoïdien du facial. Le 2^e segment du facial répond au bord supérieur du tympan.

Une mince lamelle osseuse, parfois déhiscente, sépare le nerf de l'intérieur de la caisse.

2° La fenêtre ovale qui a 3 millim. de long sur un millim. de hauteur, fermée du côté de la caisse par l'étrier.

3° La fenêtre ronde qui regarde vers l'aditus ad antrum.

4° Le sinus tympanique, dépression entre les deux fossettes.

5° La pyramide, saillie de 1 millim. $1/2$, contenant le muscle de l'étrier et située au même niveau que la saillie du promontoire.

Le marteau enlevé, reste à extirper l'enclume. Dans ce but on se sert généralement du crochet de Ludwig, tige droite présentant à une des extrémités une petite lame métallique courbée sur elle-même et formant un angle droit avec le manche. Le crochet introduit dans le conduit auditif interne, l'extrémité de l'instrument est placée dans l'attique, la face concave de la petite lame tournée vers l'enclume. On imprime au manche de l'instrument un mouvement de rotation autour de son axe. La petite lame décrit un arc de cercle et rencontrant sur son chemin l'enclume, la sépare du tegmen auquel la rattache un ligament, de l'aditus auquel la rattache un autre ligament, de l'étrier auquel l'unit une articulation. Finalement l'osselet arrive à portée de la pince de l'opérateur. Les choses se passent ainsi normalement, mais si l'opérateur ne prend garde et qu'il appuie l'extrémité de l'instrument sur la face interne de la caisse, le crochet de Ludwig se comporte comme une curette maniée brutalement, il vient détruire l'aqueduc de Fallope que nous

savons faire saillie au-dessus de la fenêtre ovale, et il lèse son contenu. D'autres fois, et nous l'avons vérifié sur le cadavre, l'étrier vient se coincer dans l'aditus et il peut en résulter une blessure de la 7^e paire, si ce nerf est très superficiel, au seuil de l'antre.

Que faire pour éviter pareil accident? Il ne faut pas bien entendu appuyer le crochet de Lüdwig sur la paroi interne de la caisse, il faut maintenir un des bords de l'extrémité du crochet au contact du mur de la logette, en tirant légèrement à soi l'instrument durant qu'on fait tourner le manche. Cette petite manœuvre ne réussit pas toujours, en raison du peu de largeur qui dans certains cas existe entre le mur de la logette et l'aqueduc. Nous avons examiné sur une dizaine de cadavres la distance qui séparait ces deux parties; chez deux sujets la largeur maxima était d'environ deux millim., comme c'est à peu près les dimensions du crochet de Lüdwig, cet instrument eût donc, quoique manœuvré avec précaution, lésé la paroi interne.

Le crochet de Lüdwig même manié avec précaution est donc dans certains cas dangereux. Pour éviter les dangers que son emploi comporte, on peut retarder l'extraction de l'enclume. L'ordre de succession des temps d'une ossilectomie est le suivant : 1^o incision du tympan; 2^o extraction du marteau; 3^o de l'enclume; 4^o ablation du mur externe; 5^o curetage de la caisse et pansement. Au lieu de suivre cet ordre, on peut abattre le mur aussitôt le marteau enlevé, l'extraction de l'enclume se fait alors à ciel ouvert. Bien des otologistes n'abattent pas le mur externe, ce qui est à notre avis regrettable, on peut dans ce cas faire usage du crochet de Lüdwig modifié. La petite lame terminale est remplacée par une tige à extrémité arrondie. Cette petite tige au lieu de former avec le manche de l'instrument un angle droit, forme un angle aigu. Le mur externe de la logette ayant une direction de haut en bas et de dehors en dedans, la petite tige ne perd pas contact avec lui au cours de la manœuvre d'extraction de l'enclume, donc pas de danger du côté de la paroi interne de la caisse.

Quelle est la fréquence de la blessure du facial au cours de l'extraction des osselets? Nous ne le savons pas. Schwartze qui relate l'accident ne donne aucun chiffre. Il est probable que sans être très fréquent il survient de temps à autre, mais comme ces incidents sont toujours très fâcheux les opérateurs ne se soucient guère de les publier. Quoi qu'il en soit il faut retenir la possibilité de la blessure de la 7^e paire, il suffira d'y songer pour l'éviter.

VIII

EXTIRPATIONS TOTALES DU LARYNX AU MOYEN DE L'ANESTHÉSIE LOCALE

Ses avantages.

Par **LAZARRAGA**, de Malaga (Espagne).

Quoique les accidents graves qui surviennent dans le cours des grandes opérations et qu'on impute au chloroforme soient relativement rares, ils ne manquent pas de se présenter de temps en temps dans les interventions du larynx à conséquence sans doute de l'irritabilité spéciale de cet organe dont la muqueuse est le point de départ, des phénomènes réflexes d'effets paralysants en vertu des relations nerveuses qui tiennent avec les nucleus bulbaires par intermède du pneumogastrique.

Je peux citer quatre cas d'accidents chloroformiques observés par moi en faisant des extirpations du larynx motivés par des tumeurs malignes, accidents qui, quoique graves, purent être heureusement conjurés.

Il s'agissait, dans le premier cas, d'une hémylaryngectomie que je pratiquais, il y a déjà trois ans, à un collègue ayant un petit nodule cancéreux dans une des cordes vocales.

Dans le cours de l'opération et quand j'avais presque fini la dissection de l'organe, survint une syncope très grave dont se sauva le malade après quelques minutes d'angoisse et quand nous croyions qu'il ne réactionnait plus.

Le second cas se réfère à un paysan vieillard à qui je fis la section de la trachée comme opération préliminaire de l'extirpation totale du larynx que je réussis à pratiquer quelques jours après. Au moment précis où je donnai la coupe trachéale, le malade devint pâle et une syncope survint, de laquelle il échappa après un quart d'heure de respiration artificielle et application de courants électriques.

Le troisième cas survint quand j'appliquais le chloroforme et avant de commencer l'opération. Le malade, un monsieur de Malaga, âgé de 22 ans qui avait un volumineux épithéliome dans la partie inférieure de l'épiglotte, cessa de respirer subitement mais sans altération de son visage comme il arrive dans la

syncope grave et sans précéder les ronflements caractéristiques qu'on entend quand la base de la langue s'en va en arrière obstruant le passage de l'air et continua normalement l'opération.

Ces accidents et le bon résultat que je vis obtenir au prof. Bier, de Berlin, en pratiquant la laryngectomie totale en un temps et employant l'anesthésie locale, m'enduirent à employer dans ma clinique le même procédé anesthésique dans toutes les maladies possibles et aujourd'hui je puis présenter cinq cas chez qui je réussis à faire la laryngectomie totale moyennant ce procédé, avec une parfaite tolérance et sans besoin de recourir au chloroforme.

Le premier malade était un des nombreux cas abandonnés qui se présentent si souvent dans les cliniques.

Il s'agissait d'un vieillard de 58 ans, paysan robuste. En dessous de l'épiglotte infiltrée se montrait un véritable chou-fleur laissant à peine une quantité d'air suffisante pour ne pas asphyxier le malade. C'est le premier des cas de syncope dont j'ai fait mention ci-dessus. Une légère dysphagie et quelques ganglions infiltrés mobiles aux deux côtés du cou, accompagnés d'un goître volumineux donnaient au malade un aspect de véritable gravité.

Le 8 janvier à l'aide de l'anesthésie chloroformique, j'extirpais le goître presque complètement en sectionnant la trachée que je fixais à la peau.

Le malade rétabli et la blessure cicatrisée après s'être esfacelé un anneau trachéal, je pratiquais, le 1^{er} février, l'extirpation locale du larynx en employant l'anesthésie locale, que je réussis par l'injection superficielle et profonde autour du champ opératoire de 2 centimètres cubes d'une solution de chlorure de cocaïne et eucaine (parties égales) à 1/2 %. En continuant et après avoir injecté de nouveau 1 centimètre cube du liquide anesthésique, j'extirpais par la même blessure un grand ganglion movable qui restait au niveau de l'apophyse du thyroïde.

Je me vis obligé de pratiquer une incision dans la peau, le long du mastoïde externe, afin de découvrir le paquet vasculo-nerveux en y trouvant une véritable chaîne de ganglions dont l'extirpation se pratiqua moyennant une laborieuse dissection, blessant légèrement la veine jugulaire et n'atteignant pas à extirper complètement cette chaîne qui s'égarait en bas dans la poitrine et se continuait en haut dans la région parotidienne.

Le malade supporta bien l'opération qui dura 1 heure et demie, donnant seulement des signes de protestation quand je pratiquais la suture de la peau. La cicatrisation eut lieu sans incident digne d'être mentionné ; le malade put se lever le troisième jour, il mangea sans sonde dans les quinze jours et sortit de la clinique le 3 mars complètement guéri de ses blessures, mais avec un gan-

glion adhérent et profond derrière le bord supérieur de la mâchoire inférieure qui se fit perceptible dans le cours de la cicatrisation, ce qui devenait un signe ostensible d'une prochaine reproduction de la tumeur.

Le second cas n'offrait pas les caractères graves de l'antérieur; c'était un vieillard de 70 ans avec un épithéliome pavimenteux qui couvrait la corde et le ventricule gauche, immobilisant l'aryténoïde, mais sans surpasser les bornes du vestibule et sans la présence d'aucun ganglion infecté.

Suivant la même technique qu'auparavant, je pratiquais la laryngectomie en deux fois, en employant dans la première, qui eut lieu le 11 février, la solution de cocaïne et eucaïne pour couper la trachée et la fixer à la peau du cou.

L'extirpation totale du larynx fut pratiquée le 13 mars et pour l'anesthésie, j'employais la solution de novocaïne à un demi pour cent en y ajoutant une goutte de solution normale d'adrénaline par 7 centimètres cubes de la solution, autour du champ opératoire, d'abord dans la peau, puis dans les tissus sous-cutanés, muscles, trachée et dans les tissus post-trachéens avec une aiguille longue. J'attendais 20 minutes et j'extirpais le larynx rapidement sans aucun incident et sans que le malade manifestât des signes de souffrance.

La période de cicatrisation fut normale et néanmoins après s'être esfacelée la partie supérieure de l'œsophage, le malade guérit parfaitement.

Les deux laryngectomies totales ci-dessus indiquées, furent publiées dans la *Revista de Medicina y Cirurgia practicas* de Madrid.

La troisième laryngectomie sans chloroforme fut pratiquée en janvier dernier chez un autre vieillard à qui je fis les deux opérations moyennant le même procédé qu'à l'antérieur, et puis je pratiquai une autoplastie par hernie de l'œsophage pour n'avoir pas cicatrisé deux points de suture dans la blessure du cou.

Le quatrième malade était un cultivateur de 55 ans à qui je pratiquais la fixation et l'extirpation totale à cause d'un épithéliome de l'épiglotte avec la même solution anesthésique et sans que le malade éprouvât aucune sensation douloureuse pendant les deux interventions; les deux points de suture s'infectèrent, l'œsophage se détacha en bas et on dut faire une autoplastie qui réussit: le malade sortit de la clinique complètement guéri le mois même où fut pratiquée l'extirpation.

Le cinquième malade était un ouvrier de 45 ans, avec épithéliome de la cavité du larynx; il était très pusillanime; il supporta l'extirpation totale du larynx qui fut pratiquée le 17 juillet dernier, moyennant la novocaïne sans la moindre protestation. Je trouvais des petites infiltrations ganglionnaires profondes qui ne furent pas perceptibles au doigt et que je crus inutile d'extirper, car ils se continuaient jusqu'à l'intérieur de la poitrine.

Je dus extirper un peu de la base de la langue où il y avait un durcissement suspect. Six heures après l'opération, survient une

grande hémorragie et le sang qui devait venir d'un plexus de la base de la langue coulait en abondance par les narines et la bouche jusqu'à produire des syncopes alarmantes. Je dus couper les points de suture et ne pouvant pas trouver à pincer les vaisseaux ouverts par l'abondance du sang, je mis un grand tampon dans le pharynx et dans la blessure du cou, tenant en place la canule de Trendelenburg. Le malade resta toute la nuit sur la table d'opération et le lendemain je pus ôter les tampons et renouveler les points de suture superficiels et profonds, dont quelques-uns s'esfacèrent. Le malade se trouve bien maintenant, la cicatrisation continue, mais il faudra faire dans quelques jours quelque opération complémentaire d'importance.

C'est à croire que la tumeur se reproduira bientôt.

Dans le cours de ces laryngectomies, je pus observer que dans les quatre dernières, l'anesthésie fut plus complète avec la novocaïne que quand j'employai la cocaïne ; et je n'atteins pas à injecter aux malades les doses qu'on est habitué à donner à la clinique ci-dessus indiquée et qui arrivent quelquefois à 70 et même 80 centimètres cubes de la solution mentionnée.

Outre ces laryngectomies, j'ai pratiqué plusieurs interventions dans le cou avec l'anesthésie locale de tumeurs de diverse nature et devant quelquefois mettre à découvert le paquet vasculo-nerveux.

Quand j'isolai le larynx des tissus mous qui l'environnaient j'ai observé que quand le malade donnait signe de souffrances, elles coïncidaient le plus souvent avec le moment de réaliser des efforts pour dégager les filaments qui innervent l'organe, lesquels offrent une résistance spéciale et qui sont facilement perceptibles au tact, ne doivent pas se déchirer, mais ils doivent être soigneusement coupés avec les ciseaux ou le bistouri, car c'est probable que la plupart des syncopes qui s'observent dans le cours de cette opération soit produits par la commotion violente qu'on provoque quand on ébranle les rameaux nerveux ci-dessus cités.

Un autre conseil que je me permets de donner à ceux qui opèrent sur le larynx et la trachée, c'est qu'ils doivent avoir à portée et doivent être familiarisés avec l'appareil de trachéotomie rapide de mon collègue, le Dr Botey, de Barcelone.

C'est à l'emploi opportun de cet instrument que je pus sauver le second malade dont j'ai parlé au commencement de cet article et plusieurs enfants et adultes en cas d'asphyxie imminente lorsque, par intolérance des canules d'intubation ou par d'autres motifs, il n'y aurait pas le temps de pratiquer une trachéotomie régulière et méthodique.

En opérant avec l'anesthésie locale, on éloigne d'abord le danger d'une syncope chez les malades cardiaques ; on épargne aussi des aides, circonstance très importante quelquefois, car quand il y a un nombre excessif de personnes, elles se gênent pendant l'opération, surtout dans les interventions de la tête et du cou.

Tous ceux qui opèrent dans les voies respiratoires, bouche et visage, savent combien l'on perd de temps quand, par mille circonstances, on doit cesser momentanément le chloroforme, minutes dont il est important de profiter pour éloigner, moyennant la rapidité, les dangers d'un accident toujours plus grand dans les grandes opérations.

Je fais actuellement presque toutes les laryngectomies avec un seul aide (pas médecin) et deux infirmières habituées par une longue pratique. Ce procédé est peut-être moins théâtral, mais il est très pratique et m'a donné les meilleurs résultats.

Je crois donc que quand il s'agit d'un malade qui n'est pas très pusillanime, on doit s'abstenir de l'anesthésie générale, écartant ainsi une des causes de mortalité et je crois aussi qu'au lieu de la cocaïne, médicament toujours dangereux quand il s'applique par la voie hypodermique à doses élevées, on doit y employer la novocaïne qui a la même action anesthésique que celle-là et qui est moins toxique.

SUR LE TRAITEMENT LOCAL DES AFFECTIONS BRONCHIQUES CHRONIQUES

Par **A. EPHRAÏM** (de Breslau).
[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Les grands progrès que la médecine pratique a réalisés au cours des dernières années ont parmi leurs causes les plus importantes le fait que le diagnostic et la thérapeutique, au lieu de s'appuyer sur des symptômes généraux et d'avoir recours à des médicaments d'une action générale, ont pris pour but, dans la mesure du possible, l'examen immédiat et le traitement local des organes malades. Il semble que les bronches doivent être classées parmi les organes au traitement desquels ce principe peut s'appliquer avec avantage.

Cela est en partie réalisé depuis assez longtemps. En effet, grâce aux cas très nombreux dans lesquels les corps étrangers ont été enlevés des bronches, il s'est créé une certaine méthode qui à l'occasion s'est montrée très utile dans quelques affections assez rares (tumeurs, abcès des ganglions bronchiques).

Par contre, on n'a pas encore mis à profit pour le traitement des affections inflammatoires chroniques si nombreuses de la muqueuse bronchique, cette facilité d'accès aux bronches qui s'était montrée si précieuse dans les cas dont nous venons de parler. Cet article a pour but de créer un mouvement dans ce sens.

Il ne faut pas cependant oublier que déjà on avait tenté à plusieurs reprises le traitement local des maladies des bronches. En effet, les auteurs français en particulier, avaient, il y a quelques dizaines d'années, recommandé les injections de liquides comme remède à diverses affections des bronches. J'ignore si la méthode est souvent employée. En tout cas, il doit être intéressant d'établir si, et jusqu'à quel point, les liquides injectés dans la trachée arrivent dans les bronches et dans leurs ramifications. C'est pourquoy, à l'aide de la bronchoscopie j'ai fait les expériences suivantes.

Chez trois personnes qui pour d'autres motifs devaient subir l'examen bronchoscopique, après introduction du tube trachéal et anesthésie de la trachée et des grosses bronches, j'injectai 5 cm. de solution faible de bleu de méthylène. Dans tous les cas, je fus frappé de la lenteur très grande de l'écoulement du liquide sur la paroi antérieure de la trachée, malgré la position relevée de la partie supérieure du corps. Dans un cas, le liquide passa presque tout entier dans la bronche droite, dans le second

il y passa en majeure partie, tandis que dans le troisième, la plus grande quantité s'écoula dans la bronche gauche. Dans les deux premiers cas, l'écoulement put être observé sur un trajet assez long sur la paroi médiane de la bronche droite ; chez l'un d'eux même jusqu'au voisinage de l'ouverture des deux ramifications se rendant au lobe inférieur ; chez le troisième il était impossible d'observer depuis la trachée, la profondeur de la bronche gauche. Comme l'introduction d'un tube dans la bronche elle-même produisait un déplacement mécanique du liquide, je ne pus rien observer de plus sur la pénétration spontanée des liquides injectés dans la trachée.

Si ces expériences n'ont pas donné de résultat définitif, elles montrent cependant que suivant l'idée que l'on devait se faire, *a priori* les liquides injectés dans la trachée coulent par un mince filet le long de la paroi trachéale et bronchique et, s'ils ne sont pas résorbés auparavant, peuvent arriver dans une ou plusieurs des ramifications destinées aux lobes inférieurs, et que par contre il ne faut pas espérer voir se produire un effet sur une partie importante de la muqueuse bronchique ou sur un segment déterminé de celle-ci. Du reste ces expériences furent faites avec des quantités de liquides moindres que celles que plusieurs auteurs ont appliquées dans un but thérapeutique. Mais pour ces quantités (jusqu'à 50 cent. cubes), il faut admettre que lorsqu'on les injecte, comme c'est le cas, en jet mince et non pas qu'on les verse en une seule fois, chose qui serait difficile, un plus grand quantum arrive dans la profondeur mais que leur route ne sera pas différente. Une irrigation générale de toutes les parois bronchiques et surtout une pénétration en grande quantité dans les ramifications des lobes supérieurs semble donc également hors de cause.

On se serait plutôt attendu à cela lors de l'injection du liquide dans la trachée non pas en jet, mais à l'état pulvérisé.

J'ai examiné ce procédé chez trois personnes. Chez elles, après anesthésie du larynx et de la trachée, j'ai pulvérisé 3 cent. cubes de solution de bleu de méthylène au moyen d'un pulvérisateur recourbé, introduit à travers la glotte ; la pulvérisation se faisait avec une forte pression, pendant que les sujets faisaient de profondes inspirations. L'examen bronchoscopique pratiqué immédiatement après, fournit les résultats suivants : chez deux adultes, on trouva une abondante coloration bleuâtre de toute la trachée et de la bronche droite, elle existait aussi nettement à l'entrée des ramifications allant au lobe inférieur droit. Par contre, dans un des cas, elle n'existait ni sur la ramification du

lobe supérieur tant que celle-ci était visible ni sur la ramification moyenne, tandis que dans l'autre cas, on pouvait encore la constater à l'entrée de ce dernier. A gauche, dans le premier cas, on ne la voyait qu'au ras de la bifurcation, dans l'autre cependant on la constatait sur une étendue un peu plus grande à la face médiane de la grosse bronche ; au contraire, sur la paroi latérale de cette dernière et à l'ouverture de la bronche supérieure qui se détache de cette paroi, on ne voit pas la moindre trace du colorant. La troisième expérience fut faite sur un garçon de 11 ans ; ici le colorant pénétra non seulement dans la bronche droite, mais aussi dans la gauche qui exceptionnellement descend à pic, mais ici également on put constater qu'il demeurait limité à la paroi médiane.

D'après le résultat de ces expériences, la pulvérisation intratrachéale est supérieure aux autres méthodes, en ce sens qu'elle fournit la possibilité de mettre les médicaments en contact avec un territoire assez étendu de l'arbre bronchique, surtout avec toute la trachée et la bronche principale droite et dans toute la circonférence de cette dernière. On peut donc peut-être recommander son emploi dans les maladies de ce territoire, cependant le fait qu'elle ne touche pour ainsi dire pas les autres territoires, prouve son inutilité dans la majorité des cas.

De la même façon j'ai essayé de répondre à la question de savoir si, et jusqu'à quel point, les liquides pulvérisés peuvent arriver dans les bronches par la voie de l'inhalation. Cette question a été déjà étudiée depuis longtemps de toutes sortes de façons, mais elle n'a pas été résolue définitivement, bien que la plupart des médecins aient tendance à y répondre par la négative. Je crois avoir, par les expériences ci-dessous, apporté un peu plus de clarté dans la question.

Deux personnes du sexe féminin, ayant une capacité pulmonaire, établie spirométriquement de 2.500 à 3.000 cent. cubes et préparées par l'anesthésie du larynx et de la trachée à la bronchoscopie inhalèrent par la bouche à un inhalateur présentant une pression de l'atmosphère, en 30 inspirations profondes une solution de bleu de méthylène très foncée. Environ 1 minute après que l'inhalation eut été achevée, le tube bronchoscopique fut introduit. Dans les deux cas la toux fut évitée complètement jusqu'à achèvement de l'examen. Ce dernier donna le résultat suivant : dans un des cas, on constatait la coloration bleue surtout sur le repli interaryténoïdien et sur les bandes ventriculaires, et à un degré moindre sur les cordes vocales ; par contre on n'en trouvait pas une trace dans la trachée et dans les

bronches. Chez la deuxième malade, il y avait une coloration bleue intense également sur le repli interaryténoïdien et les bandes ventriculaires : c'est sur les cordes vocales qu'elle est le plus prononcée. La trachée était presque entièrement libre, la paroi médiane de la partie initiale de la grosse bronche gauche présentait une plaque bleu-clair de 0 cent. 7 de diamètre, pour le reste on ne trouvait pas de coloration bleue dans les bronches.

Une troisième expérience fut faite sur un homme de 50 ans ayant une légère affection du sommet gauche, qui avait une capacité de 2100 ccm. ; ici, alors que le vestibule du larynx et les cordes vocales présentaient une coloration bleue, il n'y en avait pas la moindre trace dans la trachée et dans les bronches.

Ces expériences se distinguent de toutes celles qui ont été faites jusqu'ici pour résoudre la question, parce que l'examen autopsique succéda immédiatement ou du moins si rapidement à l'inhalation qu'il n'y avait pu se produire dans l'intervalle ni résorption des particules colorantes inhalées, ni écoulement tant soit peu important de ces dernières. Cette considération fut cause que nous ne prolongeâmes pas trop longtemps l'inhalation tandis que d'autre part elle était suffisante pour fournir un point de repère certain pour porter un jugement sur les inhalations de plus longue durée. C'est pourquoi, je crois pouvoir attribuer à ces expériences le mérite de démontrer, que conformément à l'opinion répandue aujourd'hui, il n'y a, lors de l'inhalation de substances pulvérisées, qu'une partie très minime ou même rien du tout qui pénètre dans les ramifications bronchiques profondes. La plus grande partie des particules inhalées est de nouveau rejetée par l'expiration ; on put s'en convaincre dans mes expériences grâce à la coloration bleue immédiate et abondante que prit un linge blanc tenu devant le nez du malade quand on faisait expirer celui-ci par le nez après une profonde inspiration. Le reste demeurait, pour ainsi dire, complètement et totalement adhérent au larynx, une portion minime seule peut arriver aux grosses bronches, il n'arrive rien ou presque rien dans les petites bronches.

Les conditions sont un peu différentes lors de l'inhalation de vapeurs médicamenteuses. Il est certainement indubitable que ces dernières ne peuvent arriver aux couches aériennes profondes et aux petites bronches immédiatement pendant l'acte inspiratoire, mais elles arrivent dans ces régions, où se déroulent surtout les états morbides difficilement curables, elles y arrivent, dis-je, d'une façon progressive par diffusion ; l'étendue de cette pénétration dépend certainement en première ligne de la

nature du gaz et de la durée de son inhalation. Mais qu'il s'agisse de liquides ou de vapeurs, on ne pourra pas se promettre un effet local important, car *a priori*, la thérapeutique inhalatoire est liée à l'emploi de substances complètement ou presque complètement indifférentes, effet local produit par ces parties minimales, en admettant que dans un cas favorable elles parviennent au siège de l'affection.

Si nous résumons les résultats des expériences ci-dessus, nous voyons qu'elles montrent que les inhalations n'envoient rien ou presque rien dans les bronches, que les liquides injectés dans la trachée ne sont pas en contact avec toute la circonférence des parois bronchiques, mais qu'elles ne les touchent que sur un faible trajet et que les liquides pulvérisés dans la trachée n'arrivent que dans la trachée et au côté droit, mais pas dans le gauche. Il faut de plus se souvenir que tous ces procédés ne sont applicables qu'à des médicaments indifférents, car de grandes quantités de ceux-ci sont indispensables pour qu'au cas le plus favorable une portion minime puisse arriver au siège de la maladie qui, presque toujours, se trouve dans les petites bronches, mais que même cela est très invraisemblable, parce que probablement les liquides injectés sont résorbés avant de pouvoir arriver aux petites bronches.

On voit donc que les méthodes en usage jusqu'ici ne sont pas appropriées au traitement local des affections inflammatoires des bronches. Il faut pour répondre à ce but d'autres procédés, c'est-à-dire ceux qui permettent d'introduire un médicament profondément jusque dans les bronches et de l'y disséminer et de l'y étaler. De cette façon on élimine l'espace mort, nuisible, de la bouche, du pharynx, de la trachée et des grosses bronches et on se donne la possibilité d'atteindre un territoire bronchique déterminé en employant de petites quantités de médicaments, lesquelles justement à cause de leur faible masse peuvent être formées de substances énergiques. Il est, en outre, nécessaire que le médicament, s'il doit pénétrer même dans les petites bronches, soit appliqué sous une forme respirable, c'est-à-dire sous forme de fine pulvérisation. Si on l'applique avec la plus forte pression possible, il n'est guère douteux que le nuage liquide, surtout avec des inspirations profondes, ne puisse parcourir le court chemin pour se rendre aux petites bronches et aux bronchites.

Comment est-il possible, maintenant, d'introduire dans les bronches l'extrémité d'un pulvérisateur ?

D'abord au moyen de la bronchoscopie. Je suppose connue la

technique de ce procédé qui se répand toujours de plus en plus. Je dirai seulement ici qu'après introduction d'un tube métallique, on peut conduire, sous le contrôle de l'œil, un pulvérisateur droit (tel que Brunings¹ et moi² l'avons fait construire) en une région quelconque de chaque grosse bronche et dans les ramifications de la bronche du lobe inférieur; et si l'on coude son extrémité de la façon indiquée par Mercier, on peut l'introduire aussi dans les ramifications des lobes supérieurs et du lobe médian droit. Il va sans dire que l'on ne négligera pas d'inspecter d'abord les bronches pour enlever par aspiration ou tamponnement les sécrétions.

A côté de ces avantages du procédé bronchoscopique, il faut parler de ses inconvénients. Il est indiscutable qu'ils existent, mais il est tout au moins aussi certain que généralement on les exagère considérablement. Rien ne porte davantage tort à l'introduction et à la généralisation de la bronchoscopie que ce préjugé dont il faut chercher l'origine uniquement dans le fait que jusqu'à présent il n'y a qu'un petit nombre de médecins qui connaissent ce procédé. On ne saurait contester, en présence de si nombreuses expériences faites, que, employé avec quelques précautions, ce ne soit une méthode absolument inoffensive; les expériences que j'ai moi-même faites sur cent cinquante malades dans plus de deux cents examens m'ont montré qu'il n'y a pas d'autre effet nuisible qu'un léger enrouement et une légère sensation d'oppression pendant quelques jours tout au plus, et cela encore dans un tout petit nombre de cas. On exagère aussi beaucoup la gêne que ressentent les malades. J'ai pu constater pour ainsi dire régulièrement que les médecins qui assistaient à un examen et à un traitement bronchoscopiques étaient étonnés du peu de gêne que le malade ressentait et aussi de la netteté avec laquelle l'intérieur de l'arbre bronchique était visible sur une grande étendue. La condition principale pour une réussite parfaite est la production d'une anesthésie suffisante des parties dans lesquelles le tube doit pénétrer, et un grand nombre de mes malades déclarait que l'anesthésie du larynx leur avait produit une impression beaucoup plus désagréable que l'examen et le traitement eux-mêmes. J'ai indiqué à l'endroit cité plus haut³ comment on peut exécuter de façon moins désagréable et absolument sans danger, l'anesthésie de la trachée et des bronches.

1. Die directe Laryngosk., Bronchosk. und OEsophagosk. Wiesbaden, 1910.

2. Archiv. für Laryngologie, tome 23.

3. Arch. für Laryng., tome 23.

En tout cas on ne peut nier que l'introduction d'un tube rigide dans les bronches ne représente pas une manœuvre désagréable et surtout n'exige de la part du médecin une grande habitude.

Il faudrait donc pouvoir, même sans l'aide d'un tube rigide, appliquer les substances médicamenteuses dans les bronches et surtout sous la forme respirable, c'est-à-dire pulvérisées. Dans ce but j'ai fait construire un appareil auquel je pourrais donner le nom de *spray* bronchique flexible. C'est un tube élastique d'environ 45 cent. de long et de 6,5 mill. de diamètre auquel se trouve fixé un tube mince servant de tuyau aspirateur. Ce dernier plonge dans un récipient gradué servant pour les médicaments et qui est fixé hermétiquement par une douille en baïonnette au tube élastique et possède un ajutage perforé permettant d'y placer un tube destiné au passage de l'air. L'extrémité de l'instrument est formée par un bouton métallique percé de trous très fins, dans lequel se réunissent le jet d'air et le jet d'eau qui ainsi produisent un nuage liquide fin mais puissant. Le bouton n'a pas la forme ovale, bien que cela eût pu faciliter légèrement le passage de la glotte, mais il présente une section droite de façon à empêcher le plus possible que son ouverture ne vienne s'accoler à la paroi bronchique. Le tube est muni d'une graduation qui permet de reconnaître à quelle distance son extrémité une fois introduite se trouve des arcades dentaires¹.

Pour donner à l'instrument la courbure nécessaire pour le passage de la glotte, il est indispensable d'employer une canule directrice en métal ayant la forme d'un cathéter et qui se divise facilement en deux moitiés. Le tube huilé est conduit à travers celle-ci de façon à ce que l'extrémité coudée ait environ cinq centimètres de long et que l'ensemble de l'instrument ait la forme d'une sonde laryngienne.

Quand le larynx et la trachée ont été anesthésiés, cette dernière au moyen d'un pulvérisateur recourbé introduit par la glotte, le tube est introduit à travers la glotte, pendant que le malade respire profondément. Si l'épiglotte est fortement renversée en arrière, il n'est parfois pas possible à cause de son élasticité de la relever ; dans ce cas, on retire un peu le tube à travers la canule, on soulève, avec son extrémité un peu moins souple l'épiglotte et tout en donnant à la canule, sous le contrôle du miroir, la position nécessaire, on fait pousser lente-

1. La désinfection de l'instrument se fait avec l'eau et le savon en le plaçant dans un liquide antiseptique et en faisant circuler ce dernier abondamment par aspiration, et en conservant l'instrument dans un récipient en verre qui renferme des tablettes de trioxyméthylène.

ment le tube par un assistant jusqu'à ce que la glotte soit franchie. Une fois cela fait, on enlève le miroir et par-dessus le tube, on retire la canule de la bouche, on l'enlève en la démontant en ses deux moitiés latérales et on enfonce le tube plus profondément dans la trachée. Pour le protéger contre la pression des dents, il est bon de faire glisser par-dessus un anneau métallique pourvu d'une fenêtre.

Quand on arrive à la région de la bifurcation, il s'agit de diriger le spray dans la bronche gauche ou dans la droite, suivant ce que l'on désire. On y réussit pour ainsi dire toujours grâce à une attitude appropriée du malade. Veut-on pénétrer dans la bronche droite, il est utile de faire abaisser légèrement l'épaule gauche ainsi que de faire incliner la tête et de lui faire subir une rotation vers la gauche ; si l'on veut introduire l'instrument dans la bronche gauche il faut que le malade meuve vers la gauche la partie supérieure de son corps, mais incline la tête sur l'épaule droite et la tourne vers la droite. Dans le premier cas, il faut que l'instrument soit introduit par l'angle buccal droit, et dans le second par le gauche. Le malade n'est obligé de garder ces attitudes forcées que pendant quelques instants seulement, c'est-à-dire jusqu'à ce que le pulvérisateur ait pénétré dans la bronche, ensuite le malade peut donner à son tronc et à sa tête l'attitude ordinaire. De cette manière, on réussit plus facilement qu'on ne croit à donner à l'instrument la direction désirée. Au cours de très nombreuses introductions, il ne m'est arrivé que rarement, que, malgré des tentatives répétées, l'instrument ne glissa pas comme il aurait dû le faire, dans la bronche gauche, mais ainsi qu'on pouvait nettement le sentir, il se coinça à la bifurcation ou pénétrait toujours dans la bronche droite. Dans ces cas que j'espère, du reste, pouvoir éviter grâce à un perfectionnement de l'instrument, il faut avoir recours au tube, si l'on voit alors, comme dans un de mes cas, que l'aorte soulève considérablement la paroi gauche de la trachée ; on peut, pour éviter une pression sur celle-ci, introduire, sous le contrôle de l'œil à travers le tube trachéal, le spray flexible, dans la bronche gauche. Il va sans dire qu'on ne doit pas introduire l'instrument de force¹.

C'est par l'auscultation qu'on établira de la manière la plus simple dans quelle bronche l'instrument se trouve réellement. C'est pourquoi il faut la pratiquer avant d'appliquer le remède. On fixe le récipient pour le médicament, vide (si cela n'a pas été déjà fait avant l'introduction), au tube lui-même et on ausculte tout en manœuvrant ou en faisant manœuvrer la soufflerie

1. L'instrument est construit par Hermann Naertel, 33 Weidenstr., Breslau.

avec vigueur et pendant que le malade retient sa respiration. Le bruit de souffle ainsi produit s'entendra mieux sur la ligne axillaire postérieure. Il est vrai que là il n'est souvent pas excessivement fort, à cause de la petite ouverture par laquelle passe le courant d'air, mais il a toujours une netteté suffisante pour enlever tout doute sur la situation du pulvérisateur. Si ce dernier a été poussé profondément dans les bronches le bruit est plus faible que lorsqu'il se trouve à moitié hauteur. Si, parce que le malade, malgré qu'on l'y ait invité, ne retient pas sa respiration, le bruit de souffle ne peut pas être suffisamment différencié d'avec les bruits respiratoires. Il est bon de ne pas presser d'une façon continue la poire de la soufflerie, mais par intervalles seulement ; le bruit isolé qui se produit alors est tout à fait caractéristique et ne peut pas se confondre avec d'autres. Si au lieu de la soufflerie on emploie de l'air comprimé à trois quarts d'atmosphère, le bruit de souffle est excessivement fort et s'entend, sans que le malade retienne sa respiration. Les renseignements fournis par les malades eux-mêmes n'ont aucune valeur ; la plupart déclarent ne rien ressentir : les prétendues sensations des autres sont aussi souvent erronées que justes.

Si l'auscultation indique que l'instrument se trouve dans la bronche voulue, on peut faire la pulvérisation du médicament, laquelle se manifeste à l'auscultation, le sujet ne respirant pas, ordinairement, par un souffle plus rude et plus intense que l'insufflation d'air. Si l'on veut atteindre toute la bronche ou toutes ses ramifications, on déplace lentement l'instrument pendant la pulvérisation ; s'il s'agit d'une ramification ou d'une région déterminées, la graduation marquée sur l'appareil sert de point de repère. Il faut remarquer à ce sujet que les mesures que la bronchoscopie nous a fait connaître comme distances en ligne droite, doivent ici être prises un peu plus grandes parce que le spray flexible décrit un angle presque droit et que par conséquent au lieu d'avoir comme distance l'hypothénuse, nous avons à peu près la somme des deux côtés opposés. D'après mes mensurations, il faut pour cet instrument ajouter environ cinq centimètres aux distances en ligne droite chez l'adulte ; par conséquent, il faut compter que la distance de la bifurcation aux arcades dentaires est de 31 cent. au lieu de 26 chez l'homme et de 28 cent. au lieu de 23 chez la femme. L'emploi du spray bronchique flexible a sur la méthode de bronchoscopie l'avantage de ne provoquer la plupart du temps aucune gêne au malade (en dehors de l'anesthésie du larynx). Si la trachée est anesthésiée, comme nous l'avons indiqué plus haut, l'instrument plongé

dans l'eau très chaude pour le réchauffer, s'enfonce en glissant sans que les malades éprouvent une impression et sans qu'il y ait gêne mécanique ou obstacle à la respiration. Sa pénétration dans les bronches n'est souvent pas remarquée, car en règle générale, elle ne provoque même pas la toux. Cela se produit cependant dans d'autres cas et les malades expectorent quelquefois aussi en même temps que le tube un peu de mucosité; mais l'irritation qui amène cette expectoration disparaît rapidement si on laisse l'instrument en place. Ce n'est que dans de rares circonstances que je me suis vu obligé de pulvériser par le spray déjà introduit de la solution de novocaïne pour anesthésier davantage le larynx, mais on peut faire cela sans difficulté chez les malades particulièrement sensibles.

Voici le *modus faciendi* que je puis le plus recommander; d'abord introduction de l'instrument dans la bronche droite, se rendre compte de sa position au moyen de l'auscultation, puis pulvérisation, ensuite retirer l'instrument dans la trachée. Avant d'introduire l'instrument dans la bronche gauche on attend une à deux minutes afin qu'il y ait résorption du médicament avant la quinte de toux qui pourrait survenir à ce moment-là, puis introduction dans la bronche gauche. Chez les sujets sensibles, on peut donner $1/2$ à $3/4$ centigr. de morphine à l'intérieur.

A cette supériorité que possède le spray flexible de ne pas provoquer d'irritation, s'opposent quelques inconvénients qui le rendent inférieur au tube bronchoscopique. D'abord il ne permet ni l'aspiration des sécrétions ni des applications tout à fait circonscrites, ou plutôt il n'y a de possible avec lui que l'emploi des médicaments sous la forme pulvérisée. Si pour les motifs exposés ci-dessus, cette forme mérite la préférence dans la majorité des cas, cependant cette unilatéralité, cette monotonie représentent un défaut, un inconvénient plus grand, c'est l'absence du contrôle visuel. C'est pourquoi, d'une façon générale, on ne peut l'utiliser que dans les affections diffuses de la muqueuse bronchique et dans les circonscrites seulement lorsqu'on aura déterminé par la bronchoscopie la situation des foyers morbides. Je déconseille son emploi quand on soupçonne l'anévrisme.

Ayant donc vu que nous possédons diverses possibilités techniques pour l'introduction immédiate des médicaments dans les bronches, une question se pose maintenant (en laissant provisoirement de côté les expériences de thérapeutique spéciale). Pouvons-nous et jusqu'à quel point pouvons-nous faire usage de ces possibilités dans un but curatif dans les affections des bronches? Comme il n'y a que peu de renseignements sur des traitements endobronchiques analogues faits par d'autres auteurs

(voir plus loin) et que, également mes propres observations, qui, cependant sont assez nombreuses, ne le sont pas pourtant beaucoup, c'est à l'avenir qu'est réservée une réponse tant soit peu concluante à cette question, réponse dont il faut, peut-être, attendre un emploi plus général du procédé endobronchique. Pour le premier point, je puis corroborer le fait déjà établi antérieurement à savoir que les bronches supportent parfaitement bien l'injection de liquides. Je n'ai du reste employé que de petites quantités de solutions chauffées et habituellement, je n'ai jamais injecté plus de 10 à 12 cent. cubes répartis sur les deux grosses bronches; ce n'est que dans un cas de bronchectasie que j'ai à plusieurs reprises injecté des quantités allant jusqu'à 20 c. c. Dans tous ces cas l'injection de liquide, en tant que telle, a eu lieu sans aucune réaction de la part des malades. Ils ne la sentent pas plus que l'insufflation d'air; il ne survient de la toux (et seulement au bout de quelques minutes) que lorsque le liquide a des propriétés chimiques irritantes. Cela est exact non seulement pour les cas dans lesquels la muqueuse bronchique était anesthésiée ainsi que cela se pratique régulièrement pour la bronchoscopie, mais même dans ceux où employant le spray bronchique on n'avait pas eu recours à cette manœuvre. Voici ce que je puis dire sur le séjour du liquide : quand, dans le tube bronchoscopique, on injecte dans la ramification du lobe inférieur d'une bronche, 10 à 15 centimètres cubes d'un liquide aqueux, on voit ce dernier s'écouler dans la profondeur, mais cependant de façon telle qu'à l'expiration, il demeure visible pendant un certain temps à l'ouverture des rameaux bronchiques pour disparaître de nouveau vers le bas au moment de l'inspiration. Mais déjà au bout d'un court intervalle, que j'évaluerais à une minute tout au plus, on ne le voit plus même au moment de l'inspiration. Les phénomènes d'auscultation sont très peu marqués : souvent on n'entend pas de râles, parfois ils sont très faibles et on ne les entend que pendant un temps très court.

Voici les médicaments que j'ai employés sous forme de spray : novocaïne, suprarenine, eau de pin gemmé, iodure d'ammonium en solution à environ 1-6 %, nitrate d'argent en solution à 0,15-0,60 %, essence de térébenthine en émulsion huileuse ainsi que sous forme d'émulsion aqueuse à 3-10 %; ces deux derniers médicaments ont parfois provoqué de la toux pendant quelques minutes et plus. J'ai injecté par le cathéter : menthol à 10 %, créosotal en solution dans l'huile à 10 %, iodoforme à 2 % et aïrol à 10 % en émulsion huileuse. Tout cela fut supporté sans réaction. Je ne possède aucune expérience sur l'introduction de vapeurs mélicamenteuses dans les bronches.

X

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'OCCLUSION CONGÉNITALE DES CHOANES¹

(4 observations)

Par **Henri ABOULKER**,

Chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital civil
de Mustapha (Alger).

J'ai observé il y a une dizaine d'années une femme de 45 ans qui se plaignait de n'avoir jamais pu respirer par le nez. Cette femme s'était d'ailleurs si bien accoutumée à la suppression de la respiration nasale qu'elle ne la signalait qu'en passant et demandait surtout à être débarrassée de maux de gorge très pénibles.

Je constatai chez elle une pharyngite sèche et une occlusion membraneuse double des choanes absolument complète.

C'était le premier cas de cette affection que je rencontrais ; par sa rareté il m'avait frappé. Dans la suite le diagnostic m'en parut facile, lorsqu'il y a 3 ans, j'observai un enfant qui présentait une occlusion osseuse unilatérale.

Enfin dans le courant de l'année qui vient de s'écouler, j'ai vu deux autres cas de la même malformation congénitale.

Je veux rappeler devant la Société française d'oto-rhino-laryngologie, les caractères de cette affection tels qu'ils m'ont apparus d'après les malades que j'ai observés.

Voici d'abord les observations :

OBSERVATION I. — *Occlusion congénitale membraneuse des choanes.*
— Une femme de 40 ans se présente à nous en décembre 1900 pour un mal de gorge dont elle souffre depuis une semaine. Elle nous apprend qu'elle a fréquemment des angines sans gravité qui durent quelques jours et disparaissent pour réparaître au moindre froid.

La malade ne présente rien d'anormal dans ses antécédents héréditaires, ni personnels. Elle a été réglée à 15 ans, elle est mariée, a eu plusieurs enfants bien portants. Elle n'a jamais eu de fausse couche et déclare qu'elle dort quelquefois la bouche ouverte.

1. Communication au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.

Le massif facial est aplati, le nez effilé. Le facies est celui d'une adénoïdienne. Pharyngite sèche très accentuée, pus en quantité dans les fosses nasales, rien dans le cavum; oreilles normales. Après nettoyage des fosses nasales, on constate une occlusion des choanes parfaitement visible. A droite, surface lisse, recouverte d'une muqueuse absolument normale. Au stylet on touche une surface dépressible manifestement membraneuse. A gauche, même aspect avec une ouverture en bas et en dedans.

Il s'agit d'une occlusion congénitale membraneuse, complète d'un côté, presque complète de l'autre. L'ouverture a été faite facilement au galvano-cautère.

La malade a disparu, mais nous croyons savoir que l'obstruction s'est reformée, car il a été impossible de maintenir dans les perforations, des drains qui auraient pu assurer la formation d'un orifice à bords épidermisés. Nous avons vu la malade en 1905; l'amélioration déterminée par la galvano-cautérisation a disparu. L'obstruction choanale est aussi complète qu'avant le premier traitement. Pas de nouvelle intervention.

OBSERVATION II. — *Occlusion choanale osseuse congénitale droite.* — Un garçon de 9 ans nous est amené de Sétif, en janvier 1901, par son père qui nous demande de le débarrasser de ses végétations adénoïdes. L'enfant, nous dit-on, dort la bouche ouverte et ronfle bruyamment. Il se développe mal, est plutôt chétif. Sa poitrine est aplatie et son nez coule abondamment. L'écoulement est plutôt purulent.

Je ne trouve pas de trace de végétations adénoïdes à l'examen; les amygdales ne sont pas hypertrophiées. L'obstruction des fosses nasales paraît complète à droite, dans les mouvements commandés d'inspiration et d'expiration nasale. L'écoulement purulent est plus important à droite qu'à gauche.

Après nettoyage soigneux de la fosse nasale droite, je cherche soit un corps étranger, soit plutôt une obstruction choanale. Ce dernier diagnostic me paraît plus probable que le corps étranger qui, me semble-t-il, n'aurait pas déterminé une imperméabilité si absolue de la fosse nasale.

Effectivement le stylet rencontre une cloison choanale osseuse complète.

Nettoyage par irrigations et aspiration de pommade antiseptique pendant 15 jours. Sous chloroforme, perforation de la cloison à la gouge et au maillet. Passage d'un gros drain qui est ramené par la bouche.

Guérison.

Assistance du Dr Bacri.

OBSERVATION III. — *Occlusion congénitale des choanes.* — Le 15 mai 1909, un jeune homme de 16 ans vient consulter parce qu'il a des insomnies dues à une gêne de la respiration nasale. Cette gêne date de naissance et a augmenté à la suite d'un coup reçu sur le nez il y a un an.

La nuit il ronfle d'une façon continue et très bruyamment. N'a jamais été malade.

Examen : Fosse nasale gauche normale, fosse nasale droite pleine de muco-pus. Cavum libre. Après un nettoyage soigneux des fosses nasales et cocaïnisation, il est impossible d'avoir la vue normale du cavum et du voile du palais. Un stylet promené dans toute la hauteur de la fosse nasale droite, rencontre un mur osseux qui comble la choane.

Il s'agit d'un cas d'obstruction osseuse congénitale de la fosse nasale droite, ce cas nous paraît favorable pour vérifier l'opinion émise par certains auteurs sur l'action de l'obstruction nasale sur la respiration pulmonaire.

A cet effet nous avons eu recours au Dr Scherb dont voici la note :

Le sujet a une configuration du thorax qui évoque l'idée d'emphysème.

Le poumon droit surtout au sommet respire moins bien que le gauche.

La respiration y affecte le type de l'emphysème : respiration rude, respiration prolongée.

Pas de différence dans les vibrations.

État général très bon.

Le malade a refusé l'opération.

OBSERVATION IV. — *Occlusion osseuse congénitale des choanes.* — Joseph M., tonnelier, 35 ans, vient consulter pour un mal de gorge avec écoulement nasal purulent. Notre confrère le Dr Plantier diagnostiqua une ulcération tertiaire étendue de la luette au voile du palais.

Le malade présente en même temps un écoulement nasal très abondant, sa muqueuse nasale présente des ulcérations superficielles, pas de lésions de la cloison.

Dans ses antécédents personnels, on relève une obstruction nasale persistante, remontant à la plus tendre enfance et des accidents de kératite double qui ont altéré sérieusement la vision.

Le malade ne se rappelle pas avoir eu de chancres, ni d'accidents secondaires.

M. Plantier fait une série d'injection de biiodure et prescrit du KI; le malade guérit de son ulcération palatine mais l'obstruction nasale persiste. C'est alors que j'examine le malade.

Après nettoyage et cocaïnisation de la muqueuse j'aperçois très nettement au niveau des orifices postérieurs des fosses nasales, une surface osseuse qui les obstrue. Cette surface est recouverte d'une muqueuse rosée, d'aspect absolument normal.

Lorsqu'on commande au malade une expiration énergique, on voit passer néanmoins un petit filet d'air par une ouverture qui se trouve au niveau de l'angle de réunion du plancher et du vomer. Cette perforation se trouve dans les deux fosses nasales, elle a la dimension nécessaire pour laisser passer un stylet nasal que j'introduis sans difficulté sous le contrôle de la vue.

Après six semaines de traitement mixte et de lavages répétés des fosses nasales, on endort le malade au chlorure d'éthyle puis au chloroforme. Dès les premières aspirations, le malade présente une pâleur de la face qui fait redouter une syncope grave, il a subi cependant il y a quelques années deux anesthésies au chloroforme pour une cure de hernie. On fait un essai d'anesthésie prolongée (locale).

L'anesthésie au chlorure d'éthyle dans la position assise, permet de perforer la cloison osseuse des deux côtés et de passer un gros drain qui pénètre par une fosse nasale et ressort par l'autre.

L'infiltration syphilitique du voile du palais a déterminé des adhérences à la partie postérieure du voile avec la paroi postérieure du pharynx. On est obligé de rompre avec le doigt ces adhérences qui rendent assez difficile la traversée du naso-pharynx par le drain.

Ces adhérences ne sont pas sans nous inquiéter sur le résultat éloigné de l'opération que nous venons de pratiquer, il est à redouter que la reformation de ces adhérences vienne rendre utile l'intervention.

Le 15 mars : Le 1^{er} drain qui est resté 8 jours en place est enlevé et remplacé par un plus gros qui est double. Le malade qui se trouve bien, l'arrache quelques heures après et ne reparait plus.

Le malade est venu après quatre mois. Les perforations de ses cloisons choanales, sont restées largement béantes. La muqueuse nasale chroniquement enflammée, détermine la formation de croûtes abondantes dont l'accumulation gêne la respiration.

Une fois le nez évacué, la respiration nasale devient très satisfaisante.

Donc sur quatre malades observés, deux présentaient une occlusion bilatérale, et deux une occlusion unilatérale.

La cloison congénitale était membraneuse dans un cas chez l'un des malades porteurs de malformation bilatérale; dans les trois autres cas, la cloison était osseuse.

Enfin l'occlusion était complète dans les trois premiers cas observés, presque complète chez le quatrième malade que j'ai vu, un tonnelier âgé de trente-cinq ans. Ce dernier présentait des perforations de ses cloisons internasopharyngiennes. Ces perforations étaient régulièrement circulaires, du diamètre d'une grosse tête d'épingle, j'ai pu facilement sous le contrôle de la vue, y introduire le stylet nasal coudé. Ces perforations étaient doublées par la muqueuse nasale.

Dans tous les cas la cloison congénitale était recouverte d'une muqueuse rosée, d'aspect absolument normal. Je dois cependant ajouter que, en ce qui concerne l'enfant observé, qu'il présentait une abondante suppuration unilatérale de la fosse nasale, et qui était fort indocile; je n'ai pu voir nettement la cloison. Le diagnostic fut surtout l'œuvre du stylet.

Mes malades étaient venus consulter, le garçon de neuf ans et le jeune homme de seize ans pour des végétations adénoïdes qui n'existaient pas ; les deux adultes voulaient montrer seulement, l'un une pharyngite intense, l'autre des accidents tertiaires du voile du palais et des fosses nasales qui seuls avaient au début frappé mon attention. Lorsque les lésions syphilitiques furent améliorées la suppuration nasale se tarit ; c'est alors que cherchant la cause de l'obstruction nasale, je constatai la présence de la malformation. Je pus la voir très nettement, et éliminer d'une façon certaine le diagnostic d'obstruction nasale par lésion osseuse syphilitique, ou par adhérences de la face postérieure du voile aux choanes, diagnostic d'autant plus possible que le malade avait au moment de l'examen des lésions très étendues du voile et des fosses nasales.

Les symptômes présentés par mes malades étaient les suivants.

Suppression complète de la respiration nasale dans trois cas, presque complète dans un cas. Le diagnostic antérieur à notre examen avait été naturellement celui de végétations adénoïdes.

Les végétations constituent la cause la plus fréquente de l'obstruction nasale. Elles peuvent d'ailleurs coexister avec la lésion congénitale, surtout chez les jeunes malades.

Chez l'enfant que j'ai eu à soigner, j'éliminai d'abord les végétations par le toucher ; je constatai ensuite une suppuration abondante unilatérale qui me fit penser à un corps étranger. Cette deuxième hypothèse écartée, après avoir songé à une sinusite peu probable, j'arrivai rapidement par le stylet combiné au toucher rétro-pharyngien à préciser la nature de l'affection.

Chez la malade qui fait l'objet de l'observation I, l'obstruction des fosses nasales complète avait déterminé une pharyngite sèche. Chez le malade qui présentait des perforations (observation IV), il n'y avait aucune altération chronique de la muqueuse pharyngée. Il en était de même chez les deux patients atteints d'obstruction unilatérale.

Les malades s'habituent facilement, semble-t-il, à cette diète respiratoire relative et la fosse nasale indemne suffit à la respiration nasale.

Le symptôme principal, pathognomonique, c'est la constatation directe de la cloison par la vue. Cette constatation est complétée et précisée par les renseignements que donne le stylet, sensation d'une membrane tendue dans un cas, d'un mur osseux, épais, résistant dans les autres cas.

Cette exploration au stylet prend une valeur plus grande lorsqu'on y joint le toucher rétro-pharyngien. En cas d'occlusion

le doigt recourbé ne réussit pas à pénétrer dans la choane. Il touche la cloison et constate l'arrêt du stylet introduit dans la fosse nasale.

Enfin la rhinoscopie postérieure permet de voir la face postérieure de la malformation et de fixer sa position antérieure aux trompes d'Eustache ou postérieure à ces organes et la position par rapport au rebord choanal. Chez tous mes malades, la cloison était exactement fixée au pourtour des choanes.

Voilà résumée brièvement la symptomatologie de l'obstruction congénitale des choanes telle qu'elle résulte des observations que j'ai rapportées ici.

C'est la symptomatologie étudiée en dehors des ouvrages classiques, par les auteurs des principales monographies écrites sur ce sujet : Gouguenheim dans les *Annales de laryngologie*, Maurice Boulay dans les *Archives de médecine infantile* (1903) Robert Leroux et Bellin ont également publié dans les *Annales* (1905) une observation très intéressante.

Je crois qu'il existe un peu plus d'une centaine de cas d'occlusion dans la littérature.

Le diagnostic doit se faire facilement, me semble-t-il, pour peu que l'on connaisse l'existence de cette variété d'occlusion choanale. La rhinoscopie antérieure permettra d'éliminer les diverses causes d'obstruction nasale, déviation, épines ou crêtes de la cloison, hypertrophie des cornets, polypes ou tumeurs diverses, enfin les synéchies. Le toucher et la rhinoscopie postérieure élimineront les causes rétro-pharyngiennes d'obstruction nasale. Enfin le toucher joint à l'exploration au stylet achèvera de préciser la nature de l'affection.

Le diagnostic peut être plus délicat lorsqu'on se trouve en présence d'occlusion osseuse congénitale ou acquise d'une fosse nasale plus ou moins étendue, ou dans le cas d'adhérences du voile aux choanes ou aux parois du pharynx. Il suffit néanmoins de penser à ces possibilités pour éviter l'erreur.

Le pronostic ne présente pas de gravité. Il est à remarquer que l'occlusion choanale même double est compatible avec un état de santé excellent.

Le malade prend dès les premières heures de l'existence, l'habitude de suppléer à la suppression de la respiration nasale par la respiration buccale. Mes malades avaient tous un bon état général. Aucun retentissement de l'affection sur l'appareil auditif.

Le jeune malade, dont l'histoire a été rapportée dans l'observation III, présentait comme tous les autres un état général excellent. Au moment où il est venu me consulter, je rédigeais

un travail sur les relations de l'obstruction nasale et de la respiration pulmonaire que j'ai présenté à la Société Française d'oto-rhino-laryngologie sous le titre : Fausses affections pulmonaires d'origine nasale. Je profitai de l'occasion pour prier un confrère d'ausculter le sujet. Ce confrère *non prévenu*, constata du côté correspondant à l'obstruction nasale une diminution de la respiration pulmonaire très nette et d'autant plus intéressante à signaler qu'elle portait sur le poumon droit dont la respiration normale est plus forte que celle du poumon gauche. Le sujet avait d'ailleurs un état général excellent, une vigueur même au-dessus de la moyenne. Il était évidemment indemne de tuberculose.

J'ai signalé ce fait avec beaucoup d'autres car il prouve que les modifications du murmure vésiculaire de cette nature, sont susceptibles d'en imposer pour un début de tuberculose et d'induire en erreur un médecin consciencieux mais insuffisamment averti pour peu que l'altération de l'état général existe avec la modification du murmure vésiculaire.

Je suis pour ma part convaincu que les faux diagnostics de tuberculose sont loin d'être rares ; j'ai cité dans mon travail une vingtaine d'observations où le diagnostic de tuberculose fut soupçonné ou nettement affirmé chez des malades porteurs de simple obstruction nasale.

« La pathogénie de la malformation est loin d'être élucidée (Maurice Boulay). « Un fait est dûment établi : c'est qu'elle peut être réellement congénitale. Elle a été observée en effet chez des fœtus d'animaux et chez des fœtus humains. Quant au mécanisme de sa constitution, trois hypothèses ont été formulées que nous nous contentons d'indiquer :

1° Le diaphragme se développe aux dépens du palatin, soit de dedans en dehors, aux dépens de la portion verticale de l'os (Kundrat), soit de bas en haut aux dépens de la portion horizontale (Luschka) comme chez les fœtus arhinencéphales (Schrötter, Schwendt).

2° L'atrésie choanale n'est qu'une exagération de l'asymétrie parfois constatée entre les deux orifices supérieurs des fosses nasales (Hopmann) ; cette théorie s'appliquerait surtout aux occlusions marginales, les plus rares.

3° La malformation est le résultat d'un trouble du développement normal des cavités nasales ; elle serait due à la persistance et à l'ossification ultérieure de la membrane bucco-nasale qui sépare à l'origine la cavité nasale de la cavité naso-pharyngienne. Il se constituerait ainsi un os particulier, intimement soudé aux

os voisins, auquel Bitot a proposé de donner le nom d'os triangulaire naso-palatin. »

Quel traitement appliquera-t-on ?

S'il s'agit d'une cloison membraneuse, la perforation au bistouri ou plutôt au galvano-cautère.

S'il s'agit d'une cloison osseuse, la gouge et le maillet ou mieux encore le foret monté sur un tour. J'ai employé avec succès le foret à main.

Il faut avoir soin dans tous les cas de bien abraser les bords de la perforation jusqu'à atteindre ou à peu près les limites normales du bord choanal vers la partie latérale et le plancher. Il y a avantage comme nous l'avons fait à maintenir béante l'ouverture artificielle par la mise en place d'un drain métallique ou d'un drain en caoutchouc.

DEUX CENT SOIXANTE-TREIZE CAS DE SCLÉROME

Traités dans la clinique laryngo-rhinologique du prof. Pieniazek
à Cracovie.

Par **PACHONSKI**, interne de la clinique.

(Suite.)

Parmi les 273 cas du sclérome le larynx en était atteint chez 223 malades ; ainsi il n'y en avait que 50, chez qui le larynx était resté libre. La localisation, de cette affection dans le larynx se présente comme nous allons le démontrer : 78 fois les produits scléromatiques se trouvaient seulement sous les bords des cordes vocales ; c'est la forme qu'on a appelée jadis « chondritis vocalis, inferior hypertrophica » (décrite pour la première fois par Czermak en 1860). Dans 82 cas l'affection s'étendait sur la région sous-glottique et les cordes vocales mêmes ; et dans 37 cas le larynx était envahi totalement, c'est-à-dire y compris la glotte et le vestibule. Parmi les derniers 37 malades nous n'avons trouvé au commencement que l'infiltration sous-glottique qui s'étendait successivement avec le temps sur les cordes vocales mêmes et puis sur le vestibule du larynx. Cette progression s'effectuait en général très lentement, chez un de nos malades pendant 11 ans, dans un cas pourtant cela ne dura que 19 mois. Dans 26 cas il n'y avait point de produits scléromatiques sous la glotte, mais l'affection s'étendait 9 fois sur les cordes vocales, 3 fois sur les cordes supérieures, 12 fois sur les cordes vocales et les cordes supérieures, une fois sur les cordes supérieures et le vestibule, une fois sur les cordes vocales, cordes supérieures et la surface laryngale de l'épiglotte jusque près de son bord.

Comme nous le voyons la région sous-glottique, ou bien la glotte même sous les bords des cordes vocales, est en général le siège du début de l'affection scléromatique du larynx. L'infiltration qui y commence, présente d'abord sous les bords des cordes vocales de petites protubérances, qui n'atteignent parfois que les parties antérieures des cordes ; ces protubérances se réunissent parfois sous l'angle antérieur de la glotte. Elles acquièrent très souvent la forme de coussinets siégeant sous les bords des cordes vocales, et parfois la forme d'une nageoire s'étendant sous l'angle de la glotte ; du reste ces deux formes peuvent se combiner, si ces coussinets se réunissent sous l'angle

antérieur. Les produits d'infiltration sur les parois latérales du larynx sont séparés des bords des cordes vocales par des sillons plus ou moins marqués. Avec le temps ils peuvent cependant s'étendre jusqu'aux bords mêmes des cordes, de sorte que les sillons disparaissent complètement. Nous trouvons cette infiltration en général des deux côtés, et nous n'avons vu que quatre cas où elle se trouvait d'abord seulement sous une corde vocale, et s'est formée sous l'autre au bout de quelque temps. On peut plutôt voir plus bas sous la glotte une infiltration qui reste limitée à un côté du larynx, qui s'étend pourtant sur la paroi antérieure, parfois même sur la paroi postérieure, et atteint l'autre côté. Ces infiltrations ne sont pas à l'ordinaire épaisses, de sorte qu'elles subissent bientôt la transformation fibreuse et présentent comme des cicatrices demi-circulaires rétrécissant le larynx d'un côté et du devant, parfois d'un côté et de derrière. Les infiltrations de la paroi antérieure s'étendent sur les parois latérales, et si elles ne se trouvent pas trop bas sous l'angle de la glotte, elles forment comme une nageoire qui s'étend sous les bords des cordes vocales en arrière et rétrécit sur le devant la fente glottique.

Ces infiltrations forment, quand elles sont bien épaisses, un coin qui s'insinue entre les cordes vocales sous leurs bords et s'étend en même temps encore plus sur les côtés ; mais quand elles sont plus minces, elles se présentent comme des cicatrices sous la forme d'une nageoire. Cette nageoire ne gêne pas les mouvements des cordes vocales, parce qu'elle s'étend sous leurs bords et s'incline en bas ; mais si cette réunion des cordes a lieu sur les bords mêmes, elle les rapproche de sorte que les cordes restent l'une près de l'autre, et qu'elles sont tout à fait immobilisées, et que la fente respiratoire ne reste que seulement entre les cartilages aryténoïdes qui sont aussi bien rapprochés l'un de l'autre et restent près de la ligne médiane.

Entre les infiltrations des parois latérales reste une fente qui s'élargit en arrière, de sorte qu'elles forme un triangle mince. Mais avec le temps les infiltrations s'étendent toujours plus en arrière et se réunissent enfin sur la paroi postérieure, de sorte que la fente perd sa forme triangulaire et devient elliptique et très mince.

Dans un cas nous avons trouvé deux nageoires de forme que nous avons décrite ci-dessus (l'une au-dessus de l'autre) qui étaient séparées par un sillon sur la paroi antérieure. La nageoire supérieure était plus petite, de sorte qu'on pouvait voir l'autre qui était plus grande et se trouvait plus bas.

Il est rare que l'infiltration dans la région glottique s'étende aussi sur la paroi postérieure du larynx ; cela a lieu plutôt plus bas sous la glotte. Dans ce cas le rétrécissement est circulaire ; nous l'avons vu chez douze malades. Après la transformation fibreuse on trouve une membrane rétrécissant le larynx de tous les côtés, ayant au milieu, mais plus près de la paroi postérieure, un orifice rond ayant quelques millimètres de diamètre. Nous avons trouvé cette membrane dans la partie sous-glottique du larynx chez six malades, tandis que dans les six autres cas le rétrécissement circulaire n'était pas membraneux parce que l'infiltration était plus épaisse.

On peut trouver aussi des gibbosités et des bosses sur la paroi postérieure, qui rétrécissent le larynx, surtout si elles s'étendent sur les parois latérales sous la glotte ; nous les trouvons notées dans sept cas.

Outre les 37 cas, dans lesquels le larynx était totalement infiltré, nous trouvons l'infiltration de la paroi postérieure notée seulement chez 30 malades. Dans les cas, où la paroi postérieure est infiltrée à la hauteur de la fente glottique les mouvements des cartilages aryénoïdes peuvent être bien gênés. Nous avons vu quelques cas où l'un de ces cartilages était tout à fait immobile, et dans quelques cas les deux cartilages étaient complètement rapprochés par un tissu fibreux qui s'était formé sur la paroi postérieure, et qui les tenait immobiles près de la ligne médiane.

Le rétrécissement scléromatique se développe très lentement, de sorte que les malades s'accoutument à la gêne de la respiration, et la supportent mieux que ceux qui en sont atteints pendant des maladies aiguës, et même à cause des néoplasmes du larynx.

Nous trouvons donc parfois un rétrécissement d'un tel degré qu'on est étonné que le malade n'a pas encore succombé à une suffocation. Si nous remarquons que le rétrécissement n'a pas ce degré qui serait nécessaire pour cette gêne de la respiration, que nous trouvons, il faut penser qu'il y a encore dans la trachée un second rétrécissement qu'on ne peut pas voir à cause du rétrécissement du larynx. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de constater que notre supposition dans de pareils cas était juste.

L'infiltration dans la région glottique s'étend avec le temps sur les cordes vocales mêmes, et surtout sur leurs bords, sur les cordes supérieures, et sur le vestibule du larynx. Mais cette progression n'est pas toujours tout à fait continue, sans qu'il y

ait d'interruptions dans cette continuité ; au contraire nous trouvons assez souvent, parmi les infiltrations, des parties libres, et ce sont surtout les cordes vocales elles-mêmes qui résistent souvent longtemps, aussi bien à leur surface supérieure que sur leur bord, tandis que dans le vestibule l'infiltration a déjà fait des progrès bien sensibles, et sous les bords de la glotte un rétrécissement s'est produit. Dans les cas de ce genre la voix reste normale jusqu'à ce que l'infiltration atteigne les bords des cordes vocales, quoique la respiration puisse être très gênée et que le malade puisse même succomber à la suffocation. Tant que l'infiltration s'étend sur les bords des cordes vocales, le malade devient enroué, et perd enfin complètement sa voix.

Si les cordes vocales se trouvent dans la partie supérieure des infiltrations, elles s'éloignent pendant la respiration et se rapprochent pendant la phonation, tandis que les parties inférieures de ces infiltrations restent immobiles. Enfin les cordes vocales peuvent aussi perdre leur mobilité, de sorte qu'elles restent continuellement près de la ligne médiane ; mais cela n'arrive à l'ordinaire que quand elles sont maintenues dans cette position par l'infiltration qui s'étend sur elles de la paroi postérieure. Parfois au contraire les cordes vocales sont poussées par les infiltrations vers les côtés et ne peuvent plus se rapprocher.

L'infiltration qui s'étend sur les cordes vocales et les cordes supérieures peut couvrir les sinus Morgagni de sorte qu'on ne les voit plus et qu'il est même difficile de les trouver pendant la laryngofissure qui nous permet de voir l'intérieur du larynx directement. Cette infiltration s'étend presque toujours sur les deux côtés, nous avons pourtant vu un cas, où la corde vocale et la corde supérieure du côté gauche étaient infiltrées et formaient une tumeur saillante, tandis que les cordes du côté droit étaient normales.

Dans le vestibule du larynx ce sont les parties intérieures des cartilages aryténoïdes et des replis ary-épiglottiques, ainsi que la paroi postérieure de l'épiglotte qui sont en général atteintes. Il est très rare qu'on trouve les replis pharyngo-épiglottiques ou le repli glosso-épiglottique infiltrés ou serrés ; on trouve plutôt l'épiglotte tout entière infiltrée et épaissie et parfois courbée des deux côtés ou même en arrière. Le plus souvent c'est le bourrelet de l'épiglotte qui est atteint d'abord, et puis l'infiltration s'étend sur la paroi postérieure de l'épiglotte ainsi que sur les cordes supérieures et les replis ary-épiglottiques, formant un coin qui les réunit, de sorte qu'enfin un orifice étroit ne reste que tout près de la paroi postérieure. Le bord de l'épiglotte et

sa surface postérieure jusqu'aux replis ary-épiglottiques restent à l'ordinaire libres de cette infiltration.

Les replis ary-épiglottiques peuvent être aussi infiltrés, et cette infiltration a lieu surtout dans leur partie intérieure, de sorte qu'elle s'étend dans les cordes supérieures, formant un gonflement à l'intérieur du vestibule du larynx. Cette infiltration qui se trouve des deux côtés, s'étend sur la muqueuse des cartilages de Santorini et renferme une fente étroite qui peut être tout à fait fermée par l'aspiration des replis gonflés, qui se produit pendant l'inspiration, de sorte que c'est cette dernière qui est gênée et qui peut être tout à fait interrompue et supprimée, même à son début.

Dans d'autres cas les replis ary-épiglottiques deviennent très courts à cause de la transformation fibreuse dans leur tissu, et ils rapprochent les cartilages de Santorini et l'épiglotte de sorte qu'ils peuvent presque atteindre le bourrelet de cette dernière.

Parfois on a trouvé dans le vestibule des bosses et des gibbosités tout à fait irrégulières et c'était surtout à l'intérieur des replis ary-épiglottiques, parfois sur l'épiglotte ou sur les cartilages aryténoïdes. Dans un cas l'épiglotte était courbée et retirée en arrière, de sorte qu'elle formait comme une coupole au-dessus du vestibule, et il fallait la supprimer complètement à l'aide de la pharyngostomie sous-hyoïdienne.

Les cordes supérieures infiltrées peuvent se réunir du devant, de sorte qu'elles forment en arrière de l'épiglotte un pli qui produit un rétrécissement au-dessus de la fente glottique.

Les malades qui sont atteints du sclérome du larynx viennent à l'hôpital pour la plupart à cause de la dyspnée dont ils souffrent plus ou moins longtemps. Souvent la dyspnée atteint un tel degré, qu'il faut avant tout faire la trachéotomie pour sauver le malade menacé de suffocation. En général la dyspnée se développe lentement, de sorte qu'elle atteint peu à peu même à un haut degré ; mais il arrive aussi, qu'elle augmente rapidement, à cause d'un gonflement aigu des parties infiltrées, ou bien à cause de l'obstruction de l'orifice rétréci par un morceau de la sécrétion sèche qui s'est formée dans les voies aériennes. Dans les cas de ce genre le malade qui respirait encore passablement, peut succomber subitement à la suffocation, et c'est seulement la trachéotomie qui peut le sauver, mais qu'on doit faire parfois sur-le-champ. Pourtant cela n'est possible que si un accident de ce genre se produit à l'hôpital, ou tout est prêt pour faire la trachéotomie.

Si le rétrécissement n'a pas atteint un haut degré, on peut le

supprimer souvent à l'aide des opérations laryngoscopiques. Si les produits scléromatiques présentent des bosses, on peut les supprimer à l'aide d'une pincette aiguë de Pieniazek ou d'une curette double de Krause. Souvent il est nécessaire pourtant de les trancher à leur base avec un couteau laryngoscopique, afin de pouvoir les bien saisir avec une pincette. Dans les cas où l'infiltration est plus diffuse, mais où le rétrécissement n'atteint pas un haut degré, on peut avoir un bon résultat après la dilatation systématique avec les tuyaux de Schrötter, qui doit durer selon le cas de un jusqu'à deux mois. Dans les cas où il se trouve une nageoire rétrécissante assez mince pour être déchirée avec le tuyau, l'effet de la dilatation est encore plus rapide. Parfois pourtant nous avons vu après le premier essai de dilatation une réaction augmentant la sténose, de sorte que la trachéotomie devenait urgente; c'étaient des cas très rares; l'augmentation du rétrécissement était produite par le gonflement réactif du tissu irrité, ou bien par la sécrétion sèche qui avait été détachée des parois de la trachée par le tuyau, sans pouvoir sortir par l'orifice rétréci, de sorte qu'elle le bouchait.

Les opérations laryngoscopiques peuvent aussi avoir leur danger, et c'est surtout si elles produisent une hémorragie plus abondante. Dans ces cas il peut être même nécessaire de faire la trachéotomie et de tamponner le larynx au-dessus de la canule; mais ce sont des cas exceptionnels. Il peut aussi arriver qu'un morceau du tissu coupé à sa base tombe vers l'orifice et l'obstrue, de sorte qu'un étouffement peut survenir, si on ne fait pas la trachéotomie à l'instant. Ce sont aussi des cas exceptionnels. Après la trachéotomie ce danger n'existe plus, et les opérations laryngoscopiques peuvent être exécutées avec plus de précision, parce qu'elles n'empêchent point la respiration par la canule, et même dans le cas d'une hémorragie abondante on peut tamponner le larynx par la fistule trachéale.

On peut aussi employer pour la dilatation des tubes triangulaires que Pieniazek a fait faire, d'abord pour les sténoses chroniques des enfants, et puis a aussi essayés chez les adultes; mais nous les employons en général seulement chez les enfants, où leur introduction est beaucoup plus facile, tandis que chez les adultes, et surtout dans les cas de sclérome, si la dilatation avec les tuyaux de Schrötter n'est pas suffisante, nous préférons faire la trachéotomie et la laryngofissure avec l'excision nécessaire. On peut aussi faire usage de ces tubes dans des cas d'une réaction excessive après l'emploi du tuyau, mais nous préférons aussi dans ces cas faire la trachéotomie.

Les cas où la trachéotomie est déjà faite, sont à l'ordinaire ceux dans lesquels le rétrécissement est arrivé à un haut degré, parce que les produits qui l'ont causé sont bien développés et bien étendus; dans ces cas nous préférons en général la laryngofissure qui nous permet de faire l'excision du tissu rétrécissant plus exactement et surtout plus profondément, qu'à l'aide des opérations laryngoscopiques.

Dans les cas d'infiltration diffuse dans la région glottique nous pouvons aussi employer la dilatation systématique qui peut chez les canulars être permanente, comme cela a lieu avec les dilateurs de Schrötter ou de Thost. Parfois nous avons aussi employé des drains de caoutchouc que Sargnon nous a recommandés pour les enfants atteints du rétrécissement après l'intubation; nous en avons obtenu de bons résultats aussi chez les malades atteints du sclérome du larynx. Mais le tissu qui est trop dur à cause de la transformation fibreuse complète, résiste à la dilatation, même si on en fait usage après la trachéotomie. Dans ces cas nous ne pouvons réussir qu'à l'aide de l'opération, surtout de la laryngofissure. Parfois il faut combiner les deux méthodes, de sorte qu'après la laryngofissure et l'excision du tissu rétrécissant, la dilatation est nécessaire pour prévenir un rétrécissement des cicatrices.

Dans les cas de rétrécissement causé par le gonflement des parties du vestibule nous sommes réduits au traitement opératoire. Dans ces cas on peut réussir souvent avec des opérations laryngoscopiques, mais si l'infiltration est plus étendue c'est pourtant la laryngofissure qui nous permet d'enlever les parties rétrécissantes des cordes supérieures, des replis ary-épiglottiques et même des cartilages aryténoïdes mieux qu'il ne serait possible de le faire avec des opérations laryngoscopiques. Mais si c'est l'épiglotte qui produit elle-même le rétrécissement à un haut degré, il ne nous reste qu'à la supprimer complètement à l'aide de la pharyngotomie sous-hyoïdienne que nous combinons avec la laryngofissure, pour faire des excisions dans la glotte qui est à l'ordinaire aussi rétrécie. Seulement dans les cas où le rétrécissement du vestibule est produit par la constriction des replis ary-épiglottiques, la dilatation est nécessaire; mais dans ces cas il faut incliner l'introducteur du dilateur de Schrötter plus qu'à l'ordinaire pour pouvoir l'introduire dans le larynx dont l'entrée est bien inclinée en arrière.

QUATRE CAS DE CORPS ÉTRANGERS (SANGSUES) DES VOIES AÉRIENNES

Trachéo-bronchoscopie dans l'un des cas.

Par **G. ALAGNA**,
docent d'oto-rhino-laryngologie
et assistant de l'Institut de médecine opératoire
de l'Université Royale de Palerme.

Bien que les corps étrangers des voies respiratoires minutieusement étudiés offrent presque toujours un vif intérêt, surtout au point de vue pratique, j'aurais passé sous silence les cas que je viens d'observer, si, pour le dernier, je n'avais eu recours comme moyen de diagnostic et de traitement à la trachéo-bronchoscopie qui répondit admirablement à mon attente.

Mes deux premières observations datent de septembre 1909, tandis que les deux autres sont toutes récentes; j'ai toujours eu affaire à des sangsues, c'est-à-dire des corps étrangers vivants pénétrant rarement dans les voies aériennes.

En compulsant la littérature, je n'ai trouvé de faits analogues signalés que par Clemente, Massei, Ramon de la Sota, Aubert, Ficano, Chavasse, Ridola, Palazzolo et Citelli. Il semble donc que ces observations constituent le triste privilège de l'Italie méridionale et en particulier de la Sicile, puis de l'Espagne et de l'Algérie.

Voici, brièvement rapportées, mes observations personnelles que je ferai suivre de quelques considérations.

OBSERVATION I. — Antonin V., paysan robuste, âgé de 34 ans, habitant Gibellina dans la province de Trapani. Il n'a jamais souffert de la gorge, mais depuis 8 jours ses crachats sont striés de sang, ce qui le préoccupe beaucoup.

Examen objectif. — Après avoir abaissé la langue, je distingue sur la paroi pharyngée postérieure un corpuscule fusiforme noirâtre, se mouvant avec vivacité que je reconnais aussitôt pour une sangsue.

La paroi postérieure du pharynx buccal est presque entièrement enduite de sang noir coagulé. Après avoir nettoyé le pharynx buccal et la cavité rhino-pharyngienne, je constate, par la rhinoscopie

postérieure, que l'annélide est implantée, au moyen de la ventouse buccale au point où la voûte pharyngienne prolonge insensiblement la paroi postérieure. L'extrémité caudale était très mobile.

Extraction à l'aide d'une pince ordinaire.

OBSERVATION II. — Joseph R., âgé de 5 ans, originaire de S. Ninfa (province de Trapani), issu de parents sains, est lymphatique mais n'a jamais eu de maux de gorge.

Depuis dix jours la mère rapporte que son sommeil est agité, la respiration est bruyante et des accès de spasme laryngien se répètent 4 et 5 fois pendant 5 à 10 minutes. Pas de température.

Après avoir écouté cette femme, je conclus à des végétations adénoïdes pouvant, par voie réflexe, provoquer des spasmes du larynx. Mon opinion était corroborée par le faciès adénoïdien de l'enfant.

Examen objectif. — La paroi pharyngienne postérieure et l'isthme du gosier sont couverts de sang coagulé. Après nettoyage, je procède à la rhinoscopie postérieure, très facile grâce à la docilité de l'enfant, et qui met en évidence une sangsue adhérent par la ventouse buccale, à la muqueuse revêtant le bord postérieur de la cloison nasale.

Excision aisée avec une pince laryngienne manœuvrée en sens inverse.

L'expulsion de la sangsue fit cesser les spasmes laryngiens nocturnes, l'agitation et la toux spasmodique.

OBSERVATION III. — Victoria C., de Roccamena, province de Palerme, est une robuste paysanne de 54 ans qui n'a jamais souffert d'aucune affection des voies aériennes. Depuis 25 jours, elle se plaint de dyspnée et d'une toux irritante s'accroissant au réveil et sitôt qu'elle a quitté son lit; depuis une quinzaine, elle remarque la présence du sang dans ses crachats. Quand elle vient consulter, il y a trois jours qu'elle n'a fermé l'œil.

La malade, fort intelligente, attribue ses maux à la pénétration d'une sangsue dans la gorge, car elle a commencé à souffrir sitôt après avoir bu de l'eau d'un vase de terre cuite à orifice étroit. Les pulvérisations de tabac et les vapeurs vinaigrées conseillées par des voisins pour expulser l'animal sont demeurées infructueuses. Lors de l'examen, la malade est aphone.

Examen objectif. — Le pharynx est presque normal, l'aditus ad laryngem et la cavité laryngienne sont revêtus de stries de sang coagulé et fortement hyperémies. Une sangsue adhère par la ventouse buccale immédiatement au-dessous de la commissure antérieure des cordes vocales.

L'extrémité caudale est très mobile et se joue tantôt dans l'aditus en frôlant les replis ary-épiglottiques ou les aryténoïdes, tantôt dans l'espace sous-glottique. Parfois elle s'étend parallèlement aux cordes vocales, rétrécissant notablement la fente glottique et provoquant des accès dyspnéiques.

Après cocaïnisation¹ de l'isthme du gosier et de la cavité laryngienne, je procède à l'extraction en m'aidant du miroir laryngien. Dans la première séance, après plusieurs tentatives vaines, je réussis à saisir l'annélide et à l'extraire avec une pince laryngienne de Mackenzie.

OBSERVATION IV. — Rosalie V., âgée de 24 ans, paysanne de Vicari, province de Palerme, vient consulter parce qu'elle souffre depuis une dizaine de jours d'accès dyspnéiques et d'une toux irritante. Ses crachats sont sanguinolents. Sommeil agité par le fait de la dyspnée. La malade croit avoir avalé une sangsue en buvant de l'eau d'une source qui est infestée par ces animaux ; le médecin de son village lui ordonna des inhalations de chloroforme qui demeurèrent inefficaces.

Durant le voyage de Vicari à Palerme (30 à 35 km.) effectué sur une carriole très primitive, la malade souffrit tellement que ses parents crurent qu'elle allait succomber ; elle est aphone et présente des accès dyspnéiques.

Édifié par la précédente observation, je cherchai à déterminer le point où la sangsue était logée.

Examen objectif. — Examen rhino-pharyngien négatif. Rien d'anormal sur la paroi postérieure du pharynx et l'isthme du gosier.

Après avoir abaissé fortement la base de la langue, on découvre l'épiglotte et l'hypo-pharynx qui sont également normaux.

Au laryngoscope, les cordes vocales se montrent légèrement hypéremiées, l'espace sous-glottique et les deux ou trois premiers anneaux de la trachée qui sont seuls visibles sont violemment hypéremiés. Cet aspect me fait supposer que le corps étranger occupe la partie basse de la trachée ou l'arbre bronchial ; l'absence de phénomènes œsophagiens faisant rejeter toute autre localisation possible. L'auscultation thoracique répétée à plusieurs reprises donne les résultats suivants : le murmure vésiculaire est perçu également à droite et à gauche sans paraître affaibli. On note quelques râles à gauche vers la région médiane.

En présence de ces faits ne permettant pas de localiser avec certitude le siège du corps étranger, je me décide à pratiquer une exploration trachéo-bronchoscopique.

Avant de l'entreprendre, j'exposai à la famille la gravité du cas et préparai les instruments en vue d'une trachéotomie. Je commençai par anesthésier l'hypo-pharynx et le larynx avec une solution de cocaïne à 10 %, puis, étant novice en matière de trachéo-bronchoscopie, je suivis scrupuleusement la méthode que j'avais vue à diverses reprises employer dans un but démonstratif par mon vénéré maître

1. Avant d'effectuer la cocaïnisation, j'avais préparé les instruments nécessaires à une trachéotomie, au cas où le corps étranger, changeant de place, aurait pu entraîner la mort de la malade par asphyxie.

le prof. Massei, à Naples, et qu'il a récemment décrite dans son journal¹.

La malade étant assise, j'effectuai assez aisément les trois temps préconisés par Massei² au moyen d'une spatule laryngée bivalve pour les adultes; cette spatule se trouve immédiatement dans la position autoscopique.

Après cocaïnisation de la muqueuse trachéale, j'introduisis un tube bronchoscopique de 9 mm. de diamètre et long de 25 cm. fenêtré dans son tiers inférieur. Ce tube étant inséré, je retirai la spatule bivalve.

En procédant très lentement, toujours sous le contrôle oculaire jusqu'au voisinage de l'éperon trachéal, je ne trouvai rien d'extraordinaire, sauf une hyperémie intense de la muqueuse trachéale colorée en rouge sombre. On enlève des mucosités sanguinolentes accumulées au niveau de l'éperon.

Après un nettoyage soigneux, je suis étonné de découvrir au niveau de l'éperon un corpuscule noirâtre, agité de mouvements très vifs, je pense immédiatement à l'extrémité caudale d'une sangsue implantée dans le voisinage; les mouvements ne se manifestent que par intervalles.

Je procède à la cocaïnisation des bronches, en débutant par la bronche droite qui est légèrement hyperémiée, puis je passe à la bronche gauche sur les parois de laquelle je découvre une sangsue. Après plusieurs essais infructueux, je réussis à extraire l'annélide au moyen d'une pince fenêtrée.

Contrairement à ce que je prévoyais, l'exploration et l'ablation se sont passées sans incident, à part de légères crises de dyspnée survenues durant la toilette du tube trachéal et l'extraction de la sangsue qui mit fin aux souffrances de la malade.

1. On sait que le prof. Massei est un des rares médecins italiens qui, au cours de ces dernières années, se soit voué, avec l'ardeur d'un apôtre, à la vulgarisation de l'examen direct des voies respiratoires.

2. Les trois temps en question sont les suivants :

1° Le patient ayant la tête dans une situation presque verticale ou plutôt légèrement inclinée en avant, il faut déprimer fortement la base de la langue avec l'index de la main droite et introduire le tube spatule en avant et en arrière en l'abaissant sur une longueur de 10 à 12 cm. jusqu'à l'hypopharynx.

2° Faire rétrograder le tube sur une longueur de quelques centimètres en cherchant à se rapprocher de la ligne verticale. « Le tube heurte contre la plaque cricoïdienne et la face aryténoïdienne postérieure et les dépasse aisément en déterminant une sensation de choc que l'opérateur perçoit aussitôt. » Durant cette seconde manœuvre, « la tête du patient se renverse progressivement en arrière et l'opérateur cherche à maintenir cette position ».

3° Rapprocher davantage le tube de la verticale en exerçant une « pression douce graduelle contre la base de la langue ». Pendant ces trois temps, Massei recommande de ne jamais s'écarter de la ligne médiane (Massei, Sulla tecnica dell' Autoscopia. *Arch. ital. di Lar.*, fasc. 3, juillet 1910).

Etiologie. — Les sangsues pénètrent toujours dans les voies respiratoires par l'intermédiaire de l'eau empruntée à des ruisseaux ou à des étangs peu profonds. Généralement toutes les eaux mal canalisées hébergent un nombre plus ou moins considérable de sangsues. Souvent les eaux paludéennes en renferment de grandes quantités. Les accidents se produisent au cœur de l'été (juillet et août) et chez les paysans de nos campagnes qui ont l'habitude de boire de l'eau recueillie et conservée dans des récipients de terre cuite dont l'opacité dérobe la vue de l'annélide, tandis que certains poussés par une soif ardente se désaltèrent en buvant directement l'eau du ruisseau.

Le mécanisme de pénétration des corps étrangers est très complexe; pour le définir, il faudrait étudier chaque cas en détail, ce qui est presque impossible.

Les sangsues attaquent non seulement l'homme, mais aussi les chevaux, les bœufs, les chameaux, etc. Elles se rencontrent, surtout en Sicile, en Espagne, en Portugal et sur le littoral africain septentrional.

Les sangsues que nous avons observées (*hirudo sanguisuga-haemopsis sanguisuga-haemopsis vorax*) sont de petite taille, elles mesurent de 4 à 4 centim. 1/2 quand elles sont semi-étendues et ont 1 centimètre de large; elles sont d'une couleur brune uniforme. Ces annélides appartiennent par leurs caractères morphologiques à la famille des *Gnatobdellidae* et au genre *haemopsis* ou plutôt *Hirudo*¹.

A l'instar de la plupart des hirudinées, ce sont des hermaphrodites incomplets qui vivent dans l'eau. Lorsqu'ils déposent leurs œufs (trente à quarante jours après le coït), ils changent de domicile et creusent des galeries dans la terre humide. Les œufs ne sont pas isolés, mais réunis en cocons. Ces derniers qui constituent des corpuscules de forme elliptique, renferment une certaine quantité d'œufs plongés dans une masse albumineuse d'as-

1. La variété *haemopsis* se différencie mal du genre *hirudo* dont elle est pour ainsi dire le calque. Le seul caractère distinctif des deux espèces consiste en ce que dans le genre *haemopsis*, les mâchoires de la ventouse buccale sont petites et garnies d'un nombre restreint de denticules obtus et faibles disposés sur deux rangs et permettant à l'animal d'entamer à peine l'épiderme, tandis que dans la variété *hirudo*, les maxillaires sont munis de 50 à 100 dents acérées formant une rangée unique. Ce caractère différentiel a peu d'importance aux yeux de la plupart des auteurs qui inclinent à fusionner les deux variétés en une seule : la variété *hirudo*; ainsi disparaîtrait le genre *Haemopsis* (voir R. Blanchard, *Traité de zoologie médicale*).

pect gélatineux. Ils sont revêtus à l'extérieur d'un solide étui de nature kitéinique.

Les cocons, au bout de vingt-cinq à vingt-huit jours donnent le jour à de petites sangsues, qui dès leur immersion peuvent être avalées par des chevaux, des mulets, et même par l'homme et pénétrer dans leurs voies respiratoires.

Le tube digestif des sangsues, à l'instar de celui des hirudinées en général, est constitué par la bouche, l'œsophage, l'intestin et le rectum. L'intérieur de l'œsophage contient une masse de petites glandes qui y déversent leurs sécrétions¹ ; au bout d'un certain trajet, l'œsophage s'ouvre dans l'estomac, vaste cavité subdivisée au moyen de brides transversales formant des sacs aveugles (sacs gastriques aveugles). Les deux derniers constituent les sacs aveugles postérieurs ou intestinaux. Puis viennent l'intestin et le rectum qui s'ouvrent au-dessus de la ventouse postérieure, un peu plus grande que la ventouse antérieure et dépourvue de mâchoires.

Alors le sang que l'annélide attaché aux muqueuses absorbe, à l'aide de sa ventouse antérieure, munie de trois mâchoires dentées, vient peu à peu remplir toutes les cavités du tube digestif qui, par sa structure spéciale, possède un énorme pouvoir de distension.

Outre qu'elles sucent le sang (ventouse antérieure), les ventouses sont aussi dévolues à la locomotion des sangsues par un mécanisme que je ne décrirai pas ici.

Symptomatologie. — D'ordinaire la pénétration de l'annélide provoque dans la gorge une pénible sensation de corps étranger, mais souvent celle-ci se manifeste seulement quelques jours après l'accident lorsque les crachats deviennent sanguinolents, tout au moins chez les adultes.

Je n'ai pas observé d'hémorragie nasale dans mes deux cas de localisations rhino-pharyngiennes, mais on peut en rencontrer, attendu que Citelli, qui recueille avec soin ses observations, en fait mention dans un cas.

Comment expliquer l'émission de sang rouge dans les crachats ?

Il en est qui supposent qu'elle se produit lorsque l'annélide attaché à un point de la muqueuse des voies aériennes, s'en détache pour changer de place. Ainsi la place provenant de sa ventouse demeurerait béante et laisserait sourdre du sang.

1. Suivant Haycraft, cette sécrétion n'aurait pas la propriété de digérer les aliments, mais elle s'opposerait à la coagulation du sang renfermé dans l'estomac de l'annélide.

D'autres auteurs admettent que l'animal, après avoir rempli les vastes cavités constituant son appareil digestif, continue à sucer et se trouve obligé d'émettre, à travers la ventouse postérieure, la quantité de sang qui ne peut être contenue dans cet appareil.

Nous ne pouvons nier, en thèse générale, la migration possible des sangsues ayant pénétré dans les voies aériennes (la seconde hypothèse nous paraît peu acceptable, vu qu'en comparant tout ce qui a trait à la biologie des hirudinées, nous ne trouvons aucune mention de l'insuffisance probable de la ventouse caudale) mais nous tenterons d'expliquer plus simplement l'expulsion sanguine. Le séjour de la sangsue dans les voies respiratoires stimule la muqueuse et provoque une toux plus ou moins irritante. Or, si les efforts de toux ne suffisent pas à expulser l'animal, ils contribuent au détachement de quelques mandibules de leur point d'attache. Ainsi demeure béante durant un certain temps, une petite solution de continuité laissant couler du sang.

De plus, le sang mêlé à l'expectoration peut tirer son origine de la rupture des petits vaisseaux de la muqueuse hyperémisée, rupture provoquée par de violents efforts pour tousser.

Quelle que soit son origine, l'émission sanguine est, ainsi que nous l'avons dit, un des signes primordiaux de la présence des sangsues : elle peut même en être l'unique symptôme comme dans ma première observation.

Je désire attirer l'attention sur un phénomène qui n'a, je crois, encore été mis en évidence par aucun auteur, c'est le spasme laryngien nocturne que j'ai observé chez un enfant de cinq ans (obs. II). Il s'agit probablement d'un trouble d'origine réflexe, déterminé par la présence de l'annélide dans le pharynx nasal, manifestation pouvant induire en erreur si l'on ne s'est livré à un minutieux examen.

On observe toujours un certain degré de dyspnée et la toux d'irritation quand la sangsue occupe le cavum laryngien et le tube trachéo-bronchique. Bien entendu, ces troubles s'accroissent parfois considérablement lorsque l'annélide ayant tout absorbé envahit la majeure partie de la fente glottique ou du tube laryngo-trachéal. Lorsque la dyspnée et la toux augmentent d'intensité, l'agitation nocturne et l'insomnie entrent en jeu.

Tous les malades ayant avalé des sangsues insistent sur le fait de les avoir ingérées en buvant de l'eau malsaine.

En général, les troubles que nous avons brièvement signalés

se manifestent peu après la pénétration de l'annélide dans les voies respiratoires et atteignent leur maximum les jours suivants alors que le malade ne pouvant se débarrasser de son hôte gênant est en proie à une dépression psychique intense qui contribue à l'assombrissement du tableau.

Chez un de mes malades (obs. III), on remarquera que, bien que la sangsue ait séjourné environ un mois dans le larynx (on ne vint me consulter qu'assez tard), elle ne provoqua pas d'accidents graves¹.

Diagnostic. — Les accidents que nous avons signalés n'ont au point de vue diagnostique qu'une importance très secondaire, ils servent tout au plus à nous faire soupçonner la présence de sangsues dans les voies aériennes. L'unique critérium diagnostique certain est fourni par l'exploration directe.

Sitôt qu'on a le moindre soupçon de l'existence d'une sangsue dans les voies respiratoires, il faut examiner attentivement la cavité buccale, l'isthme du gosier et le pharynx.

On n'oubliera pas d'explorer la cavité rhino-pharyngienne qui peut hospitaliser l'annélide (voir obs. I et II).

Le laryngoscope ne permet pas toujours de voir, outre la cavité laryngienne, une grande partie de la trachée, même dans certains cas, on ne distingue que deux ou trois anneaux au maximum.

Si ces examens ne nous ont pas permis de découvrir le corps du délit et que les phénomènes accusés par le malade nous fassent croire que la sangsue s'est logée dans les bronches, il faut procéder rapidement à l'examen du thorax.

En général, l'atelectasie d'une zone pulmonaire reconnaissable à la suppression du murmure respiratoire et à l'occlusion à la percussion, attesterait d'après Kocher, l'obstruction du rameau des bronches auquel ressort la zone atelectasique. De plus l'affaiblissement du souffle respiratoire, perçu principalement à droite, rend probable l'existence du corps étranger dans la bronche droite plus exposée par ses dimensions et sa direction que la bronche gauche.

Mais les résultats de l'auscultation thoracique n'ont souvent qu'une valeur secondaire, quant à la présence et à la localisation des corps étrangers, ils peuvent même induire en erreur les observateurs les plus expérimentés. Au cours de ces dernières années, on a amassé des documents nombreux qui démontrent

1. CONDORELLI-FRANCaviglia a publié un cas encore plus remarquable dans lequel la sangsue demeura plus d'une année dans la trachée d'une fillette qui l'expulsa spontanément.

le peu de confiance inspirée par l'examen du thorax. Si chez une de nos malades (obs. IV) nous l'avions fait servir de base à notre diagnostic nous aurions nié l'existence de la sangsue dans les bronches¹, ce qui eût été fatal à la malade.

Même dans les cas où nous soupçonnons une localisation de la sangsue dans les bronches, le diagnostic ne peut reposer que sur l'examen direct.

La trachéo-bronchoscopie qui, au cours de ces dernières années, a rendu des services inestimables pour le diagnostic et le traitement des corps étrangers, trouve ici encore son indication.

On devra toujours tenter d'abord la trachéo-bronchoscopie supérieure ou stomatodiale (Tapia) qui s'effectue par les voies naturelles. Si celle-ci échouait et que les accidents dyspnéiques pussent faire craindre une issue fatale, il faudrait, sans hésiter, procéder à la trachéo-bronchoscopie inférieure ou traumatodiale (Tapia). En cette occurrence toute hésitation est impardonnable.

Chez notre malade, l'exploration trachéo-bronchique supérieure suffit, elle ne provoqua aucun accident et fut couronnée de succès.

L'examen direct est donc le seul moyen auquel il faille faire confiance dans les cas de sangsues des premières voies respiratoires ; du reste quand celui-ci est bien conduit il permet d'assurer le diagnostic et d'espérer en une thérapeutique convenablement appliquée.

Traitement. — Le diagnostic étant posé on passera au traitement qui peut être médical ou chirurgical.

Le traitement médical consiste en inhalations de chloroforme et insufflations de tabac pulvérisé et en absorption de térébenthine par la voie interne (Chavasse) ; son but est de décoller la sangsue de son point d'attache afin de l'expulser dans une quinte de toux.

Nous sommes opposé à cette thérapeutique qui expose le malade à de graves dangers au cas où l'annélide se déplace brusquement.

La cure chirurgicale semble le seul mode de traitement rationnel. Pour empêcher que les manœuvres indispensables aggravent l'état des malades, nous avons toujours veillé à ce que les pinces saisissent l'extrémité caudale de la sangsue qui est très mobile, et nos résultats ont été satisfaisants. Les tentatives d'excision par l'extrémité céphalique ont été infructueuses, elles pourraient déterminer un rapide changement de position de l'annélide, et provoquer son enfoncement, ce qui aurait des conséquences mortelles.

1. On remarquera que chez notre malade la sangsue séjourna plus de 10 jours dans les bronches sans provoquer de réaction pulmonaire à l'exception de légers phénomènes catarrhaux (râles à droite).

On réussit en quelques secondes à détacher les sangsues qui adhèrent au pharynx nasal, mais il n'en est pas de même pour celles qui sont logées dans le larynx. Ici, tout en s'aidant du laryngoscope, la manœuvre est entravée par la position de l'animal, toutefois on finit par s'en emparer à l'aide des pinces laryngiennes ordinaires et l'on évite de recourir à une intervention plus étendue réservée aux cas d'une gravité exceptionnelle.

Si les sangsues sont localisées dans les bronches, on aura également recours à l'extraction par les voies naturelles en ayant soin de choisir la mieux adaptée des pinces bronchoscopiques. Généralement on se sert de pinces plates fenêtrées ou non ; j'ai été satisfait de l'emploi d'une pince plate fenêtrée¹.

Je préconise pour l'application de la trachéobronchoscopie la technique de Massei, le modeste et distingué laryngologiste napolitain qui est devenu en Italie, le maître de tous ceux qui s'intéressent à ces nouveaux procédés.

BIBLIOGRAPHIE

1. CLEMENTE. — Un caso rarissimo di Sanguisuga cavallina nell'interno della glottide. *Gazetta medica*, 1874, a. XVII, n. 48.

2. MASSEI. — Una sanguisuga in Laringe. *Lo Sperimentale*, 1875.

3. RAMON DE LA SOTA. — Una mignatta estratta dalla laringe 15 giorni dopo che ni era penetrata. *Arch. italiani di Laringologia*, 1883. — Sanguijela adherida al nival. etc. *Revista de Laringologia, Otologia y Rinologia*, 1891.

4. AUBERT. — Une sangsue dans un larynx. *Bulletins et Mémoires de la Société de Laryngologie, etc.*, 1891. — Sangsue dans la trachée. *Bulletin médical de l'Algérie*, 1891.

5. FICANO. — Sanguisuga in trachea. Estrazione per le vie naturali. *Bollettino delle malattie d'orecchio, naso e gola*, 1892.

6. CHAVASSE. — Des accidents causés par l'introduction de l'haemopsis dans les voies aériennes de l'homme. *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, 1893.

7. RIDOLA D. — Caso di sanguisuga in trachea. *Arch. italiani di Laringologia*, 1894.

8. PALAZZOLO N. — Sanguisuga in Laringe. Estrazione per le vie naturali. *Bollettino delle malattie d'Orecchio, naso e gola*, 1895. — Alcune considerazioni sopra un altro caso di sanguisuga cavallina nella laringe. *Gazzetta internazionale di medicina*, 1906.

9. CITELLI. — Sanguisughe nella trachea e nel rino-faringe. Estrazione per le vie naturali. *Arch. ital. d'Otologia, etc.*, 1902.

10. CONDORELLI-FRANCaviglia citato da TANTURRI. — La cura dei corpi estranei della laringe, trachea e bronchi. X Congresso della Soc. ital. di Laringologia, etc. Milano, 1906.

1. A mon su, l'observation que j'ai rapportée est la première dans laquelle on ait diagnostiqué et extrait à l'aide de la trachéobronchoscopie une sangsue logée dans les bronches : c'est ce qui m'a décidé à la publier.

XIII

AVANTAGES, INCONVÉNIENTS ET DANGERS DE L'ABLATION DES AMYGDALES PALATINES

Par **Jules BROECKAERT** (de Gand).
(Suite).

CHAPITRE II

Inconvénients et dangers résultant de la suppression des amygdales.

A. — INCONVÉNIENTS.

On a accusé l'ablation des amygdales des pires méfaits. Nous ne nous arrêterons pas à toutes les accusations absurdes qu'on a lancées contre cette opération. C'est ainsi qu'on a avancé, à maintes reprises, que l'ablation des amygdales arrêta le développement sexuel des sujets, qu'elle occasionna de la sécheresse de la gorge par suite de la suppression de la sécrétion amygdalienne, etc.

On a fait grand état des modifications de la voix qui peuvent survenir à la suite de l'opération. Roux a même affirmé que l'amygdalotomie peut faire perdre une ou deux notes, en haut, dans la voix chantée. Nous devons nous élever contre une pareille assertion : jamais nous n'avons observé, dans de pareils cas, une diminution du registre élevé ; mais, comme le fait remarquer très justement Escat, « après l'amygdalotomie il peut être nécessaire au chanteur de modifier son émission vocale et d'appuyer le son autrement qu'il ne le faisait, pour accorder le fonctionnement de sa glotte à la nouvelle cavité de résonance ».

Des modifications passagères de la voix peuvent cependant survenir par suite de *parésie du voile* (Holme, Bourack).

Les non-interventionnistes ont également beaucoup insisté sur les inconvénients graves qui peuvent résulter de la *suppression de la fonction sécrétoire* des amygdales normales et hypertrophiées. Tout en faisant observer que cette fonction est encore très problématique, nous devons reconnaître que l'exérèse des amygdales n'est jamais suivie de troubles généraux quelque peu persistants. Au contraire, ne voyons-nous pas que l'état général des amygdaliens, qui laisse à désirer dans la plupart des cas, se modifie très heureusement après l'intervention ? Et d'ailleurs, jamais on n'a signalé, après l'amygdalectomie, un état plus ou moins analogue à celui qui suit, par exemple, l'ablation des corps thyroïdes, des ovaires, etc.

Quant à l'argument tiré du rôle phagocytaire des tonsilles, lui aussi perd beaucoup de sa valeur, car si l'amygdale est un organe si bien armé pour se défendre, pourquoi les amygdalites sont-elles de toutes les affections de la muqueuse bucco-pharyngée les plus fréquentes? Et puis, on ne peut pas perdre de vue que l'exérèse des amygdales est surtout pratiquée quand ces organes sont devenus malades, quand ils sont privés de leurs moyens habituels de défense. Du reste, les amygdales palatines ne constituent qu'une partie de cet ensemble d'amas lymphoïdes connu sous le nom d'anneau de Waldeyer; en détruisant les parties malades, on ne supprime pas nécessairement tout le tissu lymphatique de l'anneau, dont le rôle protecteur peut ainsi persister.

B. — DANGERS.

Les dangers résultant de la suppression des amygdales ont fait l'objet d'un rapport bien documenté, présenté et lu par Bourack dans la section laryngologique du XVI^e Congrès international de médecine, à Budapest. Ces dangers, dont nous ferons une étude sommaire, résident uniquement dans les *complications opératoires* qui peuvent se produire *pendant* ou *après* l'enlèvement des amygdales et consistant en *hémorragies*, immédiates ou tardives, et en *accidents infectieux*.

Hémorragies. — C'est la crainte de l'hémorragie qui pousse certains spécialistes à s'abstenir de toute opération sanglante. Il est malheureusement vrai qu'*aucun mode d'exérèse des amygdales palatines ne présente une garantie absolue* contre l'éventualité d'une hémorragie post-opératoire. Cependant, si, dans certains cas, cette intervention peut être suivie d'un écoulement sanguin plus abondant que de coutume et devenir même inquiétant, nous devons reconnaître que les accidents graves sont relativement très exceptionnels.

Il est bien difficile d'établir par des chiffres la *fréquence* de ces hémorragies, car il est probable qu'un certain nombre de cas à issue mortelle sont passés sous silence. D'après une statistique faite par Nettebrok (Thèse de Kiel, 1907), il y aurait dans la littérature cent cinquante cas d'hémorragies graves et sept cas de mort à la suite de l'ablation des tonsilles palatines. Ces chiffres sont certainement au-dessous de la réalité, car il est à notre connaissance des cas qui ont échappé aux recherches de l'auteur.

Dans notre clientèle privée et dans notre service du dispensaire, nous faisons en moyenne trois cents tonsillotomies par

an. Après dix-sept années de pratique, nous n'avons que quelques cas d'hémorragie amygdalienne grave à signaler. Il est à remarquer que ces accidents sont survenus chez des patients âgés de plus de quinze ans, tandis que l'exérèse, chez les enfants, n'a donné lieu qu'à des hémorragies sans importance.

Sur trois cent quarante-huit observations d'ablation des amygdales faites par Escat¹, il y eut douze cas d'hémorragies assez sérieuses. Sur ces douze cas, deux sont imputables à l'amygdalotome, deux aux crochets à discision, un au morceleur classique, un à l'anse galvanique et deux aux ciseaux.

La statistique de Bourack compte trois cas d'hémorragies très abondantes, suivies d'anémie, sur cent cinquante tonsillotomies.

Nous ne passerons pas en revue les nombreuses observations qui se rapportent à ce sujet. Qu'il nous suffise de citer les noms de Price Brown, Quinlan, Mac Kenley, Piergili, Harmon Smith, Wilkinson, Urban, Norregaard, Noquet, Escat, Constantin, etc.

Il ressort de la lecture de ces observations que c'est l'*amygdalotome* qui a le triste privilège d'être par excellence l'instrument des hémorragies. Aussi partageons-nous l'avis d'Escat qu'on a tort de l'employer chez les individus âgés de plus de douze à quinze ans.

Les autres méthodes ne mettent cependant nullement à l'abri des hémorragies, car le morceleur et l'anse froide ont également à leur actif des hémorragies profuses (cas d'Escat, etc.).

Quant à la *tonsillectomie* ou à l'*énucléation* de l'amygdale au bistouri, nous sommes convaincu que cette méthode, toute moderne, exposera beaucoup plus souvent à des hémorragies que la simple tonsillotomie faite à l'amygdalotome, à l'anse froide ou au morceleur aux bords nettement mousses. Nous en trouvons la preuve dans les articles originaux consacrés par nos confrères américains à leur nouvelle méthode. Ne reconnaissent-ils pas, en effet, qu'ils ont souvent à combattre l'hémorragie à la suite de cette intervention ? « Gleich nach der Operation ist die Blutung häufig stark », écrit le docteur West, de Baltimore, dans son mémoire paru dans l'*Archiv für Laryngologie* (XXII. Bd, H. 51, I) et intitulé : *Eine Methode für vollständige Enukleation der Gaumenmandel*. Aussi recommande-t-il de faire suivre immédiatement l'opération d'une compression directe sur

1. CONSTANTIN. Thèse de Toulouse, 1905-1906.

le foyer hémorragipare, au moyen d'une longue pince portant un tampon de gaze stérile. Si ce procédé ne réussit pas, il préconise l'emploi de longues pinces hémostatiques, qu'il laisse en place une à deux heures.

Jackson, Thomas, Vaughan et Lee Cohen, quoique partisans de l'énucléation totale, avouent que cette technique expose à des hémorragies abondantes, « da die Gefässe in der Nähe der grösseren Arterien und vor ihrer Verzweigung durchtrend werden » (L. Cohen).

C'est pour se mettre à l'abri de tout danger d'hémorragie que des spécialistes ont eu recours à la section de l'amygdale à blanc, en se servant de l'anse galvanique. Cette méthode, très vantée au début, a trompé bientôt la confiance de ses promoteurs et de ses adeptes. On a vu que l'électrotomie donnait certes une hémostase immédiate parfaite, mais que le danger de l'hémorragie secondaire était même plus menaçant que jamais. Plusieurs observations en sont venues apporter la preuve. C'est ainsi que nous avons rapporté, en 1897¹, un cas dans lequel se produisit une hémorragie très inquiétante, sept jours après l'ablation à l'anse galvanique, des deux tonsilles hypertrophiées. Nous eûmes beaucoup de peine à juguler l'hémorragie, qui ne cessa qu'après plusieurs heures de tentatives infructueuses. Des cas sensiblement analogues ont été observés par E. Brown² et par Ledermann³.

Escat, Heryng et d'autres ont signalé des hémorragies secondaires précoces tellement abondantes après ablation par l'anse galvanique que la vie des malades paraissait en danger.

Malgré tout, le bilan des hémorragies graves, tenaces et persistantes, consécutives à l'ablation des amygdales, est relativement favorable, si l'on songe au nombre considérable d'opérations pratiquées jusqu'à ce jour, dans les divers pays du monde.

Quelle est l'étiologie de ces hémorragies ?

Dans un mémoire intéressant, paru dans l'*Archiv für Laryngologie* (Bd XVII, Heft 1), Heuking a étudié les principales causes qui peuvent entraîner une hémorragie après l'ablation des amygdales palatines.

L'hémophilie, qu'on cite généralement comme la cause principale, jouerait d'après Heuking, un rôle presque insignifiant.

1. BROECKAERT. Hémorragie tardive grave à la suite de l'amygdalotomie (*Belgique médicale*, vol. I, n° 20).

2. *The Laryngoscope*, n° 2, février 1905.

3. Acad. de méd. de New-York, 28 février 1900.

D'après une statistique importante que nous devons à Damianos et Hermann, et portant sur cent cinquante cas d'hémorragies post-opératoires, l'hémophilie n'est incriminée que cinq fois ; sur huit cas terminés par la mort, cette étiologie n'intervient que deux fois.

Il faut évidemment tenir compte de certaines affections cardiaques ou rénales, de l'artério-sclérose, de la coïncidence de l'opération avec les règles, de la leucémie, etc.

Indépendamment de ces facteurs généraux, les hémorragies tenaces tiennent principalement à la *lésion d'un vaisseau* d'un calibre plus ou moins grand.

Nous ne parlerons plus de la blessure de la carotide interne : pareil accident n'est arrivé qu'une seule fois à un opérateur d'une maladesse consommée. Il n'en n'est pas de même de la blessure de certains vaisseaux qui peuvent présenter, dans cette région, des anomalies de volume ou de trajet. D'après les recherches anatomiques de Merkel, l'*artère maxillaire externe* pourrait être lésée dans des cas tout à fait exceptionnels ; il en serait de même de l'*artère linguale*, d'après Demme et de l'*artère pharyngienne ascendante*, d'après Lefferts.

Ce sont toutefois les anomalies de l'*artère palatine* ou de l'*artère tonsillaire* qui sont signalées comme une cause fréquente de l'hémorragie. Il n'est peut-être pas sans utilité de rappeler ici quelques détails anatomiques. L'*artère tonsillaire* naît, comme nous le savons, de la *palatine ascendante*, exceptionnellement de l'*artère pharyngienne ascendante*. « Au niveau de la capsule de l'amygdale, l'artère peut présenter deux dispositions : a) tantôt elle s'approche de l'amygdale et perfore la paroi fibreuse pour arriver en ligne droite ou oblique dans le parenchyme ; b) tantôt elle s'approche de l'amygdale dont elle ne perfore la capsule qu'après avoir décrit plusieurs anses » (Jonnesco et Charpy). Immédiatement après avoir dépassé la capsule, le tronc s'éparpille en un faisceau d'artérioles filiformes qui pénètrent dans la tonsille entourées d'une gaine fibreuse. C'est donc en dehors de la capsule amygdalienne et dans celle-ci que se trouvent les vaisseaux les plus importants ; à l'intérieur du parenchyme, les vaisseaux sont généralement d'un très petit calibre.

La *blessure du pilier postérieur* tient également une part importante dans l'étiologie des hémorragies consécutives à la tonsillotomie. Heuking, par exemple, en a rapporté six cas des plus démonstratifs : le sang provenait chaque fois de la *partie supérieure* du bord libre du pilier postérieur.

Comment pouvons-nous éviter ces hémorragies inquiétantes ?

La réponse à cette question découle de ce que nous venons de dire de leurs causes. En cas d'hémophilie ou de maladies graves, l'abstention doit être de règle. La prudence exige qu'on ne fasse pas coïncider l'opération avec la période menstruelle ; de même il faut éviter d'opérer trop peu de temps après des inflammations aiguës de la tonsille. Toujours le praticien doit avoir présent à l'esprit qu'il peut survenir une hémorragie sérieuse, qu'il aurait à combattre par des moyens appropriés. Quant au choix du procédé, à chacun de juger quel est celui qui paraît le mieux approprié à l'âge et à l'état des amygdales de son patient.

Quant au *traitement* de l'hémorragie, nous estimons qu'il n'entre pas dans le plan de notre rapport et nous renvoyons ceux qui voudraient s'y intéresser à l'excellente thèse de M. Constantin ou au travail publié par le même auteur dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* (t. XXXII, n° 2, 1906).

Accidents infectieux. — La présence, avant l'opération, de nombreux germes dans la cavité buccale nous explique que le traumatisme opératoire peut, dans certains cas, déterminer des conditions propices à l'éclosion de phénomènes septiques.

Il peut arriver, en effet, que les suites opératoires ne se bornent pas à la légère exacerbation de température que l'on note assez fréquemment dès le soir de l'opération. On observe parfois que le moignon amygdalien devient le point de départ d'une angine infectieuse aiguë, généralement très légère, mais pouvant être assez grave. Dans ce cas, les surfaces cruentées se recouvrent de fausses membranes plus ou moins confluentes, les piliers sont gonflés, érythémateux, les symptômes généraux varient selon le degré de l'infection.

Ces accidents infectieux cèdent en général, assez rapidement à des soins antiseptiques et se terminent de façon heureuse. Dans certaines circonstances, il peut survenir des complications, et l'infection, au lieu de rester localisée, détermine alors des désordres variables, analogues à ceux que nous avons étudiés dans le premier chapitre de notre travail.

Bon nombre de ces accidents sont dus à des fautes opératoires ou au manque de précautions antiseptiques avant ou après l'opération. Il y a cependant des cas où, malgré tous les soins et après l'opération très bien conduite, on voit survenir des symptômes d'infection, le simple traumatisme ayant suffi pour réveiller la virulence des germes appartenant à la flore buccale. De même, on a observé que la plaie opératoire est

devenue la porte d'entrée de certaines maladies telles que la scarlatine ou la rougeole, à moins d'admettre que l'opération ait eu lieu ici à leur période d'incubation. Le nombre d'observations où sont relatés des accidents infectieux consécutifs à l'amygdalotomie est très restreint, ce qui permet de supposer que les accidents graves, qui méritent d'être signalés, ne sont pas du tout fréquents.

CHAPITRE III

Indications de l'ablation des amygdales.

Après avoir mis en parallèle les avantages et les inconvénients de l'ablation des amygdales palatines, il nous reste à déterminer dans quelles conditions l'opération est indiquée.

Et tout d'abord, nous avons hâte de dire que nous ne saurions nullement nous rallier à l'opinion de ceux qui proposent la suppression systématique des amygdales. Ce sont là des exagérations par trop évidentes, que rien ne justifie. Nous comparerions volontiers cette manière de voir à celle qui consisterait à enlever systématiquement l'appendice dans le but de prévenir l'appendicite. Il est vrai qu'on peut très bien vivre sans ces organes, mais nous devons reconnaître, d'autre part, que les preuves de leur non-utilité nous font encore défaut. Et même, pour ce qui concerne les amygdales, nous avons indiqué les multiples raisons qu'allèguent ceux qui les considèrent comme des organes physiologiques d'une certaine importance. Ce n'est donc pas sans indications précises que le praticien a le droit, nous semble-t-il, de conseiller l'ablation des amygdales.

Puisque toute opération doit avoir pour but de rendre service aux malades, il y a indication d'extirper les amygdales chaque fois qu'elles déterminent des troubles dans les organes du voisinage ou qu'elles exposent à des infections à distance ou généralisées. Il faut prévenir les méfaits des amygdales en faisant l'ablation précoce des *amygdales pathologiques*.

Quelles sont ces amygdales à enlever ?

A cette question nous répondrons que ce sont les *amygdales obstruantes* et les *amygdales infectantes*.

1° *Amygdales obstruantes.*

Ainsi que l'a fait remarquer très judicieusement Georges Laurens, toute amygdale hypertrophiée n'est pas nécessairement

une amygdale obstruante. Bien des adultes ont des grosses amygdales sans en avoir jamais été incommodés !

L'exérèse des amygdales hypertrophiées s'impose dans tous les cas où elle occasionne de la gêne ou des troubles divers. L'extirpation en est encore indiquée quand elles sont sujettes à des poussées inflammatoires fréquentes ou le siège de cryptes à détritits infectés.

Ce que nous tenons à faire ressortir avec le prof. Dandois, c'est qu'il n'y a pas de relation directe entre le volume des amygdales et la fréquence ou la virulence des microbes logés dans ces cryptes ; partant, *la suppression des amygdales, du fait de leur simple augmentation de volume, n'a que des indications restreintes et vagues.*

2° Amygdales infectantes.

Quand les amygdales sont le siège d'infections multiples et récidivantes, l'indication opératoire est bien nette : leur ablation s'impose.

Avec G. Laurens, on peut poser en principe que *toute infection chronique ou suppurée des amygdales* est justiciable de l'opération. L'exérèse doit, par conséquent, être conseillée dans les cas d'amygdalites dites à répétition, d'amygdalites phlegmoneuses récidivantes, d'amygdalites cryptiques. Il en sera de même en cas de tuberculose de l'amygdale et de tumeurs bénignes (fibromes, polypes, lymphangiomes, lipomes, etc.). Cette intervention, faut-il l'ajouter ? ne se fera jamais au cours d'une poussée inflammatoire, aiguë et même subaiguë.

A côté de cette nécessité opératoire bien évidente, le spécialiste doit rechercher les *infections larvées des amygdales*, qui passent souvent inaperçues, bien qu'elles déterminent des troubles fonctionnels variés et qu'elles exposent à de multiples dangers. C'est surtout chez les enfants atteints d'adénite chronique du cou que l'on trouvera ces amygdales, dont les poussées inflammatoires fugaces mais fréquentes entretiennent la congestion ganglionnaire.

Le prof. Dandois a mis en relief la signification spéciale à attacher à l'aspect de l'isthme du gosier en cas d'amygdales infectées. Cet aspect, d'après lui, révélerait, « sans chance d'erreur possible, la présence d'une colonie de microbes pathogènes dans les amygdales », bien que les sujets ne doivent pas nécessairement se plaindre de cette région.

Voici comment Dandois décrit le résultat de l'examen de la

gorge chez les sujets à amygdales infectées : « La coloration des piliers et du voile apparaît d'un rouge vif carminé, plus souvent d'une teinte violacée ; les détails anatomiques sont voilés, et la luette allongée, grosse, gorgée de sucs, œdématiée, avec son extrémité renflée en massue donne la mesure des transformations apportées par le travail latent, mystérieux de microbes pathogènes installés en permanence au fond des cryptes des amygdales ou dans le cavum. »

Ce que nous avons avant tout à retenir, c'est qu'une amygdale gênante par son volume est beaucoup moins dangereuse qu'une amygdale infectée, si petite qu'elle soit.

Il s'ensuit qu'il faut admettre en principe que *toute amygdale infectante doit être supprimée radicalement*. Quand il s'agit de grosses amygdales, simplement obstruantes, on pourrait, à la rigueur, adopter encore le *modus faciendi* des chirurgiens timides de jadis qui se contentaient d'enlever la partie gênante, celle qui débordait les piliers. Mais une opération aussi peu radicale serait certainement insuffisante pour les amygdales infectées. Dans ce cas, si l'on veut retirer tout le bénéfice que l'on est en droit d'attendre de l'intervention, il ne faut pas laisser du tissu infecté : *l'organe doit être enlevé en totalité*.

Ceci nous amène à ajouter quelques mots sur le *choix du procédé d'exérèse des amygdales*. Nous n'insisterons pas beaucoup sur ce point qui sort d'ailleurs du cadre assigné à notre rapport.

Parmi les divers procédés opératoires, l'*ignipuncture*, jadis très en vogue, tend de plus en plus à être abandonnée. Escat, dans son *Traité des maladies du pharynx*, en a montré les multiples inconvénients et lui a fait des reproches nombreux et très fondés. Nous estimons cependant que cette méthode peut encore trouver certaines indications en cas d'amygdales très petites, logées profondément entre les piliers, ou bien encore, comme le signale Dandois, quand il s'agit de « détruire les parcelles de tissu ayant échappé à l'amygdalotome, surtout lorsque celles-ci ont provoqué une nouvelle poussée inflammatoire ».

La méthode de la *discission* continue d'appartenir au domaine classique, bien que ses indications soient devenues beaucoup plus restreintes dans ces dernières années. C'est l'amygdale cryptique, peu hypertrophiée, qui nous paraît seule justiciable de la discission. Et encore avons-nous pris l'habitude de terminer l'opération au morceleur, qui nous permet d'enlever les lambeaux produits par la discission.

Nous ne nous arrêterons pas au procédé à l'*anse galvanique*,

dont nous ne sommes plus du tout partisan depuis que nous avons constaté que ce procédé, inapplicable, du reste, aux amygdales enchatonnées, ne met pas à l'abri de l'hémorragie secondaire et est toujours suivi d'une réaction inflammatoire très vive.

Restent donc, comme procédé de choix, les méthodes sanglantes : l'*amygdalotomie*, l'*exérèse à l'anse froide*, le *morcellement*, l'*énucléation*.

L'*amygdalotome*, malgré tout le mal qu'on en a dit, continue à avoir toutes nos préférences surtout pour les enfants. D'une application très commode quand il s'agit d'enlever des amygdales pédiculées, il nous a permis bien souvent de faire l'ablation d'amygdales enchatonnées, *quand nous avons pris soin de les libérer au préalable et de les faire sortir de leur loge*.

Beaucoup de chirurgiens lui ont substitué l'*anse froide*. Le procédé ingénieux de Vacher, qui permet d'enlever totalement les amygdales enchatonnées, s'est rapidement vulgarisé en France et mériterait d'être plus connu à l'étranger.

De tous les procédés modernes, c'est le *morcellement* qui est devenu le plus courant dans les cliniques et les cabinets des spécialistes. A condition d'être bien familiarisé avec sa manœuvre et d'avoir à sa disposition un bon modèle, on peut, grâce au morcellement, évider complètement la loge amygdalienne, même quand on a affaire à des amygdales très petites ou très molles. C'est donc le procédé qui convient le mieux à l'adolescent et à l'adulte.

Comme on le voit, les méthodes actuellement en vogue suffisent amplement à faire l'exérèse complète des amygdales, c'est-à-dire à pratiquer l'*amygdalectomie*, même quand celles-ci sont enchatonnées et adhérentes.

Pour éviter qu'aucune parcelle de tissu amygdalien n'échappe à l'exérèse, on a beaucoup vanté, dans ces derniers temps, l'*énucléation de l'amygdale*. Nous ne voulons pas parler ici de ce procédé — peu pratique et ne s'appliquant qu'à un très petit nombre de cas, — qui consiste à énucléer l'amygdale avec le doigt ou à l'aide de rugines. Nous avons surtout en vue l'*amygdalectomie*, telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui par beaucoup de spécialistes américains. Leur méthode n'est d'ailleurs que le perfectionnement de l'ancienne *ablation au bistouri-exérèse brutale* et dangereuse, vantée encore à l'heure actuelle par certains chirurgiens.

Nous n'en ferons pas de critique approfondie, car nous ne craignons pas de l'avouer, nous n'avons pas encore pu nous

décider à y avoir recours. Le bistouri, quoi qu'en disent nos confrères américains, expose souvent à des hémorragies sérieuses, surtout que dans ce procédé on n'évite pas toujours la section des piliers. Un autre reproche à faire à cette méthode est la production, dans certains cas, de cicatrisations vicieuses déterminant une voix nasonnée et des pharyngodynies très rebelles. Enfin, sans parler de l'anesthésie générale qu'elle nécessite, elle est peu pratique chez l'enfant, chez qui l'opération s'effectue, non sans difficultés, au milieu d'une hémorragie profuse : « Tatsächlich mag das Operationsfeld aussehen, als ob die Mandel im Blute Schwimme¹. »

Tels sont les principaux procédés classiques pour l'ablation des amygdales. Chacun d'eux peut avoir ses indications, et c'est au chirurgien à juger quel procédé convient à chaque cas en particulier.

1. I. WEST. Eine Methode für vollständige Eukleation der Gaumendendel (*Archiv für Laryngol.*, XXII. Bd, Heft 1, 1909).

LA LANGUE NOIRE « *LINGUA NIGRA VILLOSA* »
AVEC COMPTE RENDU D'UN CAS

Par **Chas. H. KNIGHT** (de New-York).

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

La facilité avec laquelle le symptôme principal de la nigrilie linguale (*nigrismus linguæ*) peut être simulé à l'aide de certains colorants, applications de fer, etc. a suggéré l'idée que la plupart des prétendus cas de *langue noire* étaient des cas de tromperie intentionnelle, de simulation (Hutchinson). Les cas authentiques sont maintenant assez nombreux pour éliminer cette opinion, sauf peut-être, chez les jeunes femmes hystériques. Cet état semble avoir été décrit complètement pour la première fois par Landouzy en 1845, bien qu'on attribue à Lusitanus l'observation d'un cas (1557). Dans un compte rendu très complet fait par Blegvad en 1907, il cite une contribution due à Rayer et portant la date de 1835.

Blegvad a recueilli cent trente-huit cas, y compris dix cas personnels et à la fin de cet article nous en ajoutons quelques-uns qu'on ne trouve pas dans sa liste.

L'histoire clinique n'est pas l'objet de controverses, mais l'aspect macroscopique et microscopique sont interprétés de façon différente par les divers auteurs. Les uns regardent l'affection comme un trouble vaso-moteur associé à de la chromidrose cutanée (Armaingaud). S. Solis-Cohen met en avant l'idée que les sujets atteints de cette affection appartiennent à la catégorie de *minus habentes* vaso-moteurs qui souvent présentent une tendance à la formation de dépôts pigmentés dans les régions exposées à l'irritation ou chez qui le courant sanguin est ralenti pendant quelque temps. Il regarde cela comme « *prolifération locale, excitée probablement par la présence de microbes* », ces derniers n'étant pas nécessairement spécifiques. Il ne découvre pas de relation avec les troubles gastriques ni avec l'infection générale. On a eu tendance à admettre une origine parasitaire, bien que le prétendu microcoque, décrit pour la première fois par Raynaud (1889) soit toujours trouvé aux environs des papilles filiformes et forme un élément considérable de la fourrure linguale naturelle (Butlin, 1885). D'après l'étude de deux cas chez des femmes en bonne santé, de cinquante à soixante-dix ans, Karl Böcher (1887) conclut que les microorganismes sont les facteurs étiologiques, puisqu'il trouva les papilles atteintes enfouies

dans une masse granulaire au milieu de laquelle s'enchevêtraient des filaments mycéliens et de nombreux spores. Fairlie Clarke (1872) cite Hyde Saltar (1852) comme rapportant des cas dans lesquels les papilles filiformes sont énormément allongées et d'une couleur sépia foncée due à des granulations pigmentaires, mais il ne prononce pas lui-même d'opinion quant à la cause. Le nom *mucor niger* a été appliqué par Ciagliniski et Hewelke (1893) à un organisme trouvé dans les frottis d'une lésion et qu'ils crurent être l'agent étiologique. Un microorganisme semblable fut découvert par Sendziak (1894). Une moisissure noire trouvée et cultivée par Schmiegelow (1896) est regardée par lui comme pathogène. Au contraire, Schech (1887) qui, tout d'abord, adopta la théorie parasitaire, embrassa ensuite l'opinion de l'*hyperkératose*, les papilles étant augmentées et kératinisées, opinion dans laquelle le suivit Brosin (1888). Une opinion semblable est celle de Haenisch (1908) qui après une étude soigneuse de l'anatomie pathologique et de l'étiologie de la langue noire, estime que les champignons trouvés occasionnellement n'ont absolument aucune importance étiologique. L'idée microbienne est rejetée par Wyatt Wingrave, après étude d'un cas présenté par Abercrombie (1901), celui d'un homme de trente-deux ans dont l'attention fut attirée sur sa langue par un chatouillement constant à la voûte buccale et par un goût douceâtre particulier. Dans les frottis d'une plaque noire siégeant à l'endroit habituel, on trouva une grande variété des bactéries qui se rencontrent communément dans la bouche, l'apparence chevelue étant attribuée au clivage des papilles avec dégénérescence kératinoïde et pigmentation des cellules. Des résultats analogues obtenus dans six autres cas confirmèrent ces conclusions.

Après une analyse véritablement critique de ses propres cas (dix) et de la littérature de la question, Blegvad (1907) conclut que la théorie parasitaire n'est pas soutenable. Il ne trouve pas de différence microscopique entre la langue noire et la langue villeuse ordinaire et cite Müller et Fuchs qui distinguent deux variétés de langue villeuse. Dans l'une, la langue villeuse proprement dite, la fourrure, la villosité est formée de débris épithéliaux, leucocytes, moisissures, particules alimentaires, etc. ; l'autre variété, non réelle et plus susceptible d'être confondue avec la langue noire, est formée par des papilles filiformes kératinisées, allongées. Des tentatives de culture des moisissures obtenues par frottis de la langue dans chacun de ces cas, amenèrent le développement de nombreuses colonies bactériennes, mais pas de moisissures brunes ou noires.

Bien que ses examens microscopiques, ainsi que la plupart de ceux d'autres auteurs, aient été restreints aux papilles et n'aient pas compris les éléments plus profonds dans lesquels on aurait pu voir des signes plus positifs d'inflammation, il croit que la lésion débute comme une glossite ou une stomatite légère ayant pour résultat un allongement des papilles qui plus tard changent de couleur par contact avec certains *ingesta* ou par les remèdes pris à l'intérieur et éliminés par la bouche. Il trouva qu'elle n'est ni infectieuse, ni inoculable et toutes les expériences faites à ce point de vue par d'autres auteurs ont échoué. Il combat aussi la théorie de l'hyperkératose en soutenant que « les papilles des langues normales sont, en moyenne, également autant atteintes que celles des langues noires ». Les recherches de J. L. Goodale (1900) qui comprennent le tissu sous-jacent en même temps que les papilles atteintes semblent prouver que la lésion est initialement une glossite et que les altérations des cellules épithéliales sont secondaires. La couleur est due, pense-t-il, à la présence de *certaines granulations pigmentaires très réfringentes* associées à une *bactérie caractéristique*. Le cas de H. Arrowsmith (1909) étant une expérience personnelle offre un intérêt spécial. Il accepte la théorie non-parasitaire, telle que l'implique le mot *hyperkératose*, et qui ensuite fut établie plus solidement par l'examen microscopique de papilles excisées fait par Archibald Murray. Il y a deux points dignes de remarque dans son observation : d'abord la situation de la plaque à gauche au lieu de la ligne médiane comme cela est habituel, puis sa disparition spontanée en dix jours environ.

Les symptômes subjectifs sont complètement défaut ou peuvent se borner à une sensation localisée de sécheresse, de chatouillement ou de corps étranger. C'est pour cette raison probablement, que l'état n'est pas souvent observé. Dans l'un des deux cas rapportés par R. H. Johnston (1903), le sujet se plaignait d'une sensation de piqure dans la langue, mais, en dehors de cela on ne nota rien d'extraordinaire. Aucun fait spécial n'attire l'attention du malade et la découverte de l'affection est souvent tout à fait accidentelle.

Cette maladie n'a qu'un intérêt purement « académique », scientifique, à cause de ce que nous venons de dire et aussi parce que le traitement semble n'avoir point ou avoir peu d'effet. En règle générale, on a constaté une extension graduelle de la coloration sur une surface limitée, ou même sur tout le dos de la langue, suivie d'une disparition lente, spontanée de la périphérie vers le centre. La coloration est absolument différente, dans son carac-

tère, des taches mélaniques qu'on rencontre parfois dans la cavité buccale dans la maladie d'Addison et associées à la teinte bronzée caractéristique de la peau. Butlin affirme que la plupart des malades n'ont qu'une santé générale peu brillante et que les toniques sont indiqués, bien qu'il ne soit pas très enthousiasmé du résultat d'un traitement quel qu'il soit. Des trois cas décrits par Lannois (1888) un se produisit chez une jeune fille atteinte du mal de Pott, un second chez un vieux tabétique et l'autre chez un homme de soixante-deux ans atteint de dysenterie. On dit que la langue noire se développe fréquemment dans le diabète (Horand et Weil en 1887). Levisseur (1889) rapporte un cas chez un syphilitique et exprime l'opinion que l'affection est fréquente chez les sujets affaiblis par l'âge ou la maladie. Certainement les cas rapportés semblent corroborer l'idée d'un élément constitutionnel probable.

Les sens gustatif et tactile et la motilité de la langue ne sont pas atteints. D'autre part, Schech affirme que les troubles du goût peuvent amener le malade à consulter le médecin. Il rapporte aussi la théorie étiologique de Dessoir, d'après laquelle l'affection est causée par un champignon spécial (*glossophyton*) qu'on ne trouverait sur la langue que dans ces cas-là (?).

Dans quelques cas, le sens du goût aurait été réellement exagéré ou même douloureux.

La durée de la maladie est extrêmement variable, de quelques jours à quinze ans (Sell, 1897 et 1885). Lambert Lack cite un cas ayant persisté *quelques années*. D'autres cas se terminèrent en quelques jours; le plus grand nombre des cas de ce genre furent constatés chez de jeunes sujets. Dans un cas cité par Butlin, une femme de quatre-vingt-trois ans, les papilles chevelues se détachèrent et tombèrent au bout d'un an environ. Dans l'un des cas vus par George Stoker (1890) le sujet était un petit enfant qui était aussi atteint de certaines manifestations spécifiques de la gorge. Un cas rapporté par Rydigier (1891) n'avait que quatorze ans, tandis que Delefosse et Salhi observèrent un cas chez un nourrisson (1908).

En plus de la coloration distinctive, l'aire atteinte a une apparence curieuse, hérissée, touffue, due à l'allongement des papilles et de leurs prolongements filiformes. Schech (1887) compare cet aspect « à la soie d'un chapeau haut-de-forme brossé à rebrousse-poil ». Son examen l'a convaincu que la maladie n'est pas une mycose, mais est constituée simplement par les papilles hypertrophiées, pigmentées et kératinisées. Avec une imagination plus délicate, Raynaud compare l'aspect « à

un champ de blé couché par le vent ». Dans la majorité des cas, on voit une plaque unique sur la ligne médiane de la langue en avant des papilles caliciformes, mais Grünwald (1903) décrit et figure un cas où les plaques étaient multiples, de couleur allant du brun clair à noir et produites, à son avis, par une kératinisation hypertrophique et une dégénérescence pigmentaire des papilles filiformes. Quant à la couleur, bien qu'en règle générale elle soit nettement noire, elle peut être brun clair, ou même bleue ou verte. Des modifications de coloration peuvent se produire si la plaque persiste et parfois elle a simplement l'air d'une fourrure blanche d'une longueur extraordinaire. Sous ce rapport, il est intéressant de noter le fait sur lequel Butlin a attiré l'attention que les bactéries possèdent une capacité remarquable pour prendre diverses colorations. Alors qu'elles ne peuvent avoir d'autres rapports avec la lésion, il est possible qu'elles puissent avoir quelque connexion avec le phénomène.

Le traitement, si tant est qu'on le juge nécessaire, n'a qu'une efficacité douteuse. Il est difficile d'estimer à sa juste valeur la médication pour une maladie qui, on le sait, disparaît spontanément. Dans un cas rapporté par Masters et Smith (1891), la guérison fut complète en trois semaines, sans traitement, et dans un autre la guérison semble s'être produite en quelques jours, par l'usage interne d'un mélange d'acide nitrique et de noix vomique et par un gargarisme au jus de citron. Dans le cas d'Arrowsmith, la plaque disparut en dix jours sans traitement et il n'y eut pas de récurrence. L'emploi local d'une solution à 5 % d'acide salicylique mélangée à une solution de collodion à 5 %, suivi d'applications fréquentes d'eau oxygénée fut couronné de succès dans un cas de Semon (1897), conformément à ce qu'Unna avait proposé. Brosin rapporte une guérison par des gargarismes au chlorate de potasse et mentionne un autre cas guéri par curetage (Genzner). Tout bien considéré, à moins que ce ne soit pour mettre au repos l'esprit du malade, il ne semble pas y avoir de raison pour attaquer énergiquement l'affection. Cette dernière est parfaitement bénigne dans sa marche et dans ses conséquences, on peut donc écarter toute crainte de malignité. Elle peut se présenter dans les deux sexes et à toute époque de la vie. Parmi les cas rapportés un grand nombre étaient au-dessous de l'âge moyen et le sexe masculin prédomine, fait qu'explique, peut-être, l'usage habituel du tabac.

Actuellement, rien n'indique l'existence d'un organisme étiologique. En fait, la question de l'étiologie demeure ouverte. L'histoire de cette phase du sujet, si elle est stérile quant aux

résultats, est intéressante et est un commentaire frappant de la tendance de l'esprit humain à tirer des conclusions fausses de ce que l'œil est censé voir.

On n'a pas trouvé moins de cinquante variétés différentes de bactéries dans la bouche. Toutes ont été constatées dans des cavités buccales parfaitement saines, la présence invariable d'aucune d'entre elles n'a été découverte dans la langue noire et leur proportion n'a pas de rapports avec l'extension ou l'intensité de la lésion. Tout cela semblerait réfuter la théorie parasitaire. On a donné de l'importance, suivant le point de vue de l'observateur, aux effets de la respiration buccale, à l'usage immodéré du tabac, aux modifications chimiques de la salive, mais tous ces effets sont encore indéterminés. En fait, quelques cas présentaient de la respiration buccale, d'autres, non; certains faisaient usage de tabac, d'autres s'en absteinaient; quant aux modifications dans le caractère de la salive, il est aussi raisonnable de supposer qu'elles dépendent de la même cause qui produit l'état de la langue que de croire que ces modifications salivaires sont les facteurs de l'état lingual.

Le cas suivant répond à la description donnée par presque tous ceux qui ont écrit sur le sujet.

Le malade est un monsieur d'âge moyen, d'habitudes réglées, en bonne santé, mais de tempérament plutôt nerveux. Il est plus ou moins atteint de catarrhe, mais les sécrétions buccales sont normales et ses dents sont exceptionnellement bonnes. La digestion est excellente et son régime est vraisemblablement soigneux. Il fume de façon immodérée, mais il ne boit jamais jusqu'à l'excès. Pas d'antécédents ni de commémoratifs de goutte ni de rhumatisme. Il est impossible de découvrir une cause locale ou générale de l'affection. Il y a quelques mois, peut-être un an, il fut étonné de voir une plaque noire sur le milieu de la langue près de la racine. Comme cela ne le gênait pas, il n'y fit que peu d'attention. Comme il la regardait à longs intervalles, il trouva que la plaque s'étendait lentement. A l'heure actuelle, elle a à peu près la dimension d'un dollar d'argent et s'étend depuis la partie située juste en avant des papilles caliciformes, presque symétriquement sur chaque côté de la ligne médiane. Elle est noire au centre et devient brunâtre à la circonférence. Les papilles qui la composent sont plus longues qu'à l'état normal et sont tellement amincies à leurs extrémités, qu'on dirait des cheveux noirs gros. En écartant les papilles avec un stylet, on voit que leurs bases ont une coloration plus claire rappelant la peau de chamois mouillée. La plaque est humide et il n'y a pas l'air d'y avoir défaut de salive. Il n'y a pas du tout d'exagération de la sensibilité; le contact du stylet est immédiatement apprécié. Le sens du

goût n'est pas atteint le moins du monde. Le seul symptôme subjectif est une sensation de sécheresse et, comme le dit le sujet, « les aliments semblent se coller lorsque je les avale ». Ne partageant pas mon intérêt scientifique, il ne voulut pas permettre un examen microscopique des papilles. Il est peu probable cependant qu'on puisse ajouter quelque chose à ce qu'ont fait sous ce rapport Blegvad, Goodale, Wingrave et autres. Je lui donnai une solution aqueuse de protargol à 2 % pour badigeonner la plaque une fois par jour et je lui prescrivis de rincer à fond sa bouche après les repas avec du borolyptol. Il fait savoir que la plaque s'efface graduellement ; en l'espace d'un mois, il n'en demeure plus trace, bien qu'il n'ait obéi aux instructions qu'en ce qui regarde la suppression du tabac.

*
* *

Quoique l'observation qui précède n'ajoute rien de capital à l'histoire ou la pathologie de la *langue noire*, elle peut servir à attirer de nouveau l'attention sur l'importance étiologique du système vaso-moteur. Dans notre recherche des germes et dans notre étude des sécrétions internes, le rôle joué par les nerfs dans l'étiologie de certaines affections décevantes et obscures peut avoir été négligé. Il n'est pas déraisonnable de supposer que chacun de ces facteurs intervient dans une mesure plus ou moins grande dans tout état pathologique. Le difficile dans un cas donné, c'est souvent de décider quel facteur prédomine. Dans la maladie qui nous occupe, il paraît clair que les bactéries n'ont qu'un rôle secondaire, les altérations de la sécrétion de la salive sont si insignifiantes qu'elles n'ont que des effets douteux et il reste à déterminer jusqu'à quel point le système nerveux est un facteur étiologique dans les phénomènes curieux qui accompagnent l'affection. Sous ce rapport, une comparaison de l'effet produit en faisant passer sur la peau de la joue ou du front des stylets de métaux différents : argent, nickel, cuivre, aluminium, or, serait intéressante (Cohen). En outre un examen soigneux pourrait révéler divers signes que l'on croit être des indices de troubles fonctionnels du système sympathique.

BIBLIOGRAPHIE

- ARROWSMITH (H.). *The Laryngoscope*, July 1909, 544.
 BLEGVAD (N. Rh.). *Archiv f. Laryngol. u. Rhinol.*, 20, 197; translated in *Annals of Otol. Rhin. and Laryng.*, Sep. 1908.
 CALLIAN. *Journ. de méd. int.*, 1908, XII, 263.
 COHEN (S. SOLIS-). *Trans. Path. Soc., Phila.*, 1885-1887, XIII, 70.
 CRAIG (R. H.). *The Laryngoscope*, Jan. 1909.
 DELEFOSSE et SAHLÉ. *Journ. de sc. méd. de Lille*, 1908, II, 593.

- GASTOU et LOISLET. *Bull. Soc. franç. de Dermat.*, 1909, XX, 141.
GIRAudeau. *Thèse de Paris*, 1907-8.
GOODALE (J. L.). *Annals of Otol. Rhino. und Laryngol.*, Feb. 1900.
GUÉGUEN (F.). *Arch. de Parasit.*, 1908-9, XII, 337.
HAENISCH (H.). *Arch. f. Laryng. u. Rhinol.*, 20, 480.
JOHNSTON (R. H.). *The Laryngoscope*, April 1908, 286.
LANDOUZY. *Union méd. du Nord-Est*, 1845.
LEVISEUR (F. J.). *N.-Y. Med. Journ.*, Jan. 12, 1889.
ONODI et ENTZ. *Arch. für Laryng. u. Rhinol.*, 16, 265.
PERRIN et BLUM. *Centralbl. für Lar. u. Rhin.*, 22, n° 2, 1906.
REINECKE. *Arch. für klin. Med.*, 70, 1901.
SIEBENMANN. *Arch. für Laryngol. u. Rhinol.*, 20, 101.
STOKER (George), *Trans. Path. Soc.*, London, 1883-4, 157. — *Brit. Méd. Journ.*, 1884, 601.
URBANTSCHITSCH (E.). *Oest.-Ung. Vrtlj. f. Zahnheilk.*, 1908, XXIV, 639.
WINGRAVE (Wyatt). Abercrombie's case. *Journ. of Laryng.*, etc. Dec. 1901, 697.
-

SUR LE DIAGNOSTIC DES ABCÈS CÉRÉBRAUX¹ D'ORIGINE OTITIQUE

Par le D^r **BAR**,

Chirurgien oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice.

D'un commun accord les auteurs qui se sont occupés de l'étude des abcès encéphaliques s'accordent sur ce fait que le diagnostic de telles collections purulentes est des plus difficiles à établir.

Moure² récemment encore et de la façon la plus probante appelait notre attention à ce sujet invitant les auristes à l'observation minutieuse des cas, et faisant remarquer avec juste raison, que pour un besoin d'utilité thérapeutique, c'est surtout au début qu'il faudrait reconnaître ces abcès et que c'est surtout alors qu'ils sont méconnaissables.

En voici un cas que nous avons observé et duquel nous tâcherons de tirer quelques notions pratiques.

P. . . , 42 ans, hôtelier à Cannes, me fut adressé en octobre 1909 par le prof. Mermod, de Lausanne, qui avait largement opéré en juin ce malade pour une mastoïdite, suite d'otite aiguë d'origine grip-pale droite.

Antérieurement à cette affection auriculaire le malade avait toujours joui d'une parfaite santé cérébrale ayant toutefois à se plaindre constamment d'un état catarrhal^e rebelle de sa muqueuse rhinopharyngienne. Les suites de la trépanation ayant été des plus favorables, le malade avait vu son écoulement auriculaire cesser aussitôt et son état général s'améliorer. Lorsqu'en octobre nous visitâmes le malade, il restait encore une étroite fistule sous la région mastoïdienne, fistule à orifice fongueux et dont la direction était celle que nécessite la brèche d'une trépanation mastoïdienne bien faite. Le stylet percevait au fond la sensation classique de dénudation osseuse, mais ne déterminait aucune sensation subjective. De cette fistule suintait une éternelle goutte de pus. Depuis l'opération, le conduit était guéri de l'écoulement purulent, signe de l'otite moyenne primitive et le tympan entièrement reconstitué présentait seulement un peu de rougeur et laissait passer les sons auditifs. Après avoir fait un nettoyage soigneux des bourgeons exubérants et indiqué au malade de continuer les soins antiseptiques qui lui avaient été prescrits, nous priâmes le malade de ne pas tarder à revenir bien qu'aucun signe d'état général ou local ne nous portât à une telle hâte. Le malade nous retourna ainsi à deux jours d'intervalle deux fois mais en rentrant de sa troisième visite alors qu'à son départ il était encore

1. Communication à la Société française d'otolaryngologie. Paris, 10 mai 1910.

2. MOURE. Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1905. Contribution à l'étude des abcès de cerveau d'origine otitique.

sans autre symptôme que les signes locaux précédemment décrits, il fut pris dès son arrivée à Cannes d'un violent frisson suivi d'une élévation de température autour de 40° et qui le lendemain matin, à la visite que d'urgence nous étions obligé de lui faire, laissait le malade fébricitant à 38° avec 60 pulsations seulement à la minute. En ce moment pour la première fois le malade se plaignait d'une douleur sourde à la région temporale gauche et profondément. Le cœur reste en bon état mais la langue saburrale et des vomissements justifient un état gastroentéritique corollaire d'une pyohémie déclarée. Le malade répond bien, quoique déjà avec lenteur, aux questions qu'on lui pose et ne présente aucune autre désordre qui puisse être imputé à un état cérébral. Toute la semaine se passa avec une amélioration symptomatique des plus encourageantes avec disparition complète des symptômes gastroentéritiques et de l'état fébrile. Quelque chose nous frappait cependant : la teinte subictérique du malade, ses réponses lentes aux questions posées et la persistance de la céphalalgie temporale. Le système nerveux exploré à nouveau indiquait en outre : réflexes conservés et normaux, absence d'inégalité papillaire, absence de raideur à la nuque, absence du signe de Kœrnig. Aucune cécité verbale, aucune surdité verbale, un peu d'insomnie que le malade attribue à sa céphalalgie hémicranienne gauche. Parole distincte, claire, mais lente. Température à 39°; pouls à 60° seulement. Anorexie sans état saburral. Enfin l'examen de l'appareil auditif donnait les résultats suivants : conduit auditif externe normal, tympan d'apparence normale, mais rouge à son segment supérieur; la région mastoïdienne sans gonflement ni rougeur, présente seulement la fistule déjà signalée dont l'orifice laisse suinter un peu de pus et dont le fond laisse percevoir au stylet une sensation de rugosité. Du 26 octobre au 7 novembre, l'état du malade avait été ainsi, lorsque le même jour il fut pris d'un subdelirium inquiétant. Le matin, le malade était soucieux et triste, très amaigri, d'aspect terreux et subictérique, la température oscillant entre 38°5 et 39° et le pouls toujours lent autour de 60. Pas d'inégalité papillaire, réponses nettes mais de plus en plus lentes, légère hémianesthésie et hémiparésie à gauche. Le kœrnig commence à apparaître; la céphalalgie frontopariétale du début progressivement était devenue fronto-pariéto-occipitale, très forte sans être ni térébrante ni violente comme dans certains cas d'abcès mastoïdiens. Une ponction lombaire destinée à contribuer au diagnostic par l'analyse du liquide céphalo-rachidien ayant été refusée, il ne restait pour établir un diagnostic définitif qu'à en chercher une déduction raisonnable dans les faits ci-dessus épars. Trois signes constants depuis quelques jours attiraient surtout l'attention : la céphalalgie profonde du côté malade, la teinte subictérique, l'amaigrissement rapide avec cette déchéance morale qui au dire de Lermoyez¹ ne trompe guère sur la présence

1. LERMOYEZ. — Abcès otogène du cerveau. Communication à l'association française de Chirurgie (octobre 1902).

du pus dans quelque coin de l'encéphale. Le docteur Mermod tenu au courant de l'état de son malade se hâta d'accourir auprès de lui à l'annonce de tels signes alarmants (10 novembre 1909). Un évidemment complet de la mastoïde n'ayant dévoilé aucun signe de carie et aucune communication atticoencéphalique, il fut décidé néanmoins d'aborder l'encéphale par cette voie auriculaire dont la brèche avait été faite une première fois pour l'abcès mastoïdien et agrandir maintenant pour la recherche de l'état présent. C'est pourquoi à la perte de substance habituelle de l'évidement pétromastoïdien fut ajoutée une large brèche crânienne occupant la région susméatique mordant en bas sur le méat auditif. L'ouverture assez vaste pour aller à l'exploration de l'encéphale la dure-mère était parfaitement saine mais à la palpation on sentait une fluctuation peu profonde qu'une ponction libéra sous forme d'un flot de pus abondant; fétide et crémeux à jet isochrone aux pulsations cardiaques. Un très gros grain en caoutchouc mou dont les bords avaient été émoussés à la flamme fut introduit à travers l'ouverture libre de la cavité purulente et confirma l'impression que par la qualité de pus on pouvait avoir de l'énorme cavité de l'abcès. Pas de curetage, pas d'exploration dangereuse, pas de lavage dont le simple jet peut en pareil cas diffuser le pus dans la substance cérébrale, mais une simple application du drain, nécessaire pour maintenir l'ouverture chirurgicale, drain tenu en place par une nappe de gaze iodoformée mollement tassée dans toute la profondeur et sur toute l'étendue de la place. Pas de suture de la dure-mère. Le malade qui, malgré un si grave état, avait pu être chloroformé se réveille soulagé et plus alerte. En aucun moment de l'opération le pouls n'a faibli.

Cependant toute la journée du 10 novembre la fièvre persiste, le pouls demeure lent et dans la nuit délire léger. Le lendemain 11 novembre, prostration, fièvre.

Le malade ne paraît plus s'intéresser à ce qui se passe autour de lui; le pansement est abondamment bruni de pus et quand on le change une nouvelle quantité de pus s'écoule. La journée reste très mauvaise avec une prostration continuelle et rétention urinaire.

Le 12 au matin nous trouvons le malade en plein état comateux. La plaie contient une abondante quantité de pus, qui continuellement s'écoule par le drain et qui souille le pansement tout entier. Hernie cérébrale. Au moment où nous retirons le drain pour le nettoyer, on voit tout à coup sourdre un liquide séreux légèrement teinté et qui ressemble au liquide céphalorachidien. Nous remplaçons le drain; le même liquide passe à travers. Nous terminons le pansement avec cette conviction profonde que la suppuration après avoir détruit toute la substance blanche du lobe cérébral et creusé ainsi une immense caverne dont la paroi interne n'était séparée du ventricule latéral que par une paroi très tenue, a fini par détruire cette paroi laissant désormais au liquide céphalo-rachidien toute liberté d'envahissement au dehors. Le malade a perdu toute connaissance, il ouvre lentement les yeux, ne parle pas, semble beaucoup souffrir.

Rétention d'urine, contracture du membre inférieur gauche. Alimentation impossible. Mort le lendemain matin dans le coma. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Cette observation nous a paru de nature à susciter quelques réflexions relatives au diagnostic toujours si difficile des abcès de cerveau.

Ici, comme presque toujours en pareille matière, ce qui étonne tout d'abord c'est la marche insidieuse, non apparente de l'abcès, pourtant si vaste, que la plus grande partie de la substance cérébrale a été détruite avant qu'aucun signe n'en ait extériorisé les dégâts. Une dizaine de cas de mort dus à de tels abcès ont été signalés sans signes précurseurs ; les cas de mort subite ainsi occasionnée cités par Moure¹ ou rapportés par Politzer, Gilli, Gozzolino, Poli, sont présents à la mémoire de tout médecin. L'ictus apoplectique est déterminé dans ces conditions, par la rupture de l'abcès dans les ventricules ou les méninges. Un cas à évolution lente terminé en douze heures par la mort, a été cité par Heymann² et il est probable que notre malade, à en juger par le signe terminal, aurait eu une mort semblable, s'il n'eût été préalablement opéré. Ainsi donc malgré l'étendue, malgré la profondeur des lésions cérébrales, il est avéré que les malades atteints d'abcès de cerveau, de très gros abcès de cerveau, peuvent circuler, travailler jusqu'au moment très proche de la mort, jusqu'à la mort même. Comment l'expliquer si chaque lobe cérébral a sa fonction, et lorsqu'en certains cas la destruction complète ou partielle d'un lobe se précise en des signes cliniques très distincts ? Il faut croire que cette latence de l'affection est tout à fait relative et que les symptômes tout en n'étant pas absolument manifestes existent plus ou moins obscurément.

La perspicacité des médecins est en pareil cas à rude épreuve au sujet de la valeur significative des vertiges très légers, céphalalgie sourde, simple embarras gastrique et vomissement, que sans fièvre de tels malades peuvent avoir, qu'ils peuvent tolérer pendant une période plus ou moins longue, malades dont l'abcès peut subir une poussée rapidement mortelle parce qu'un véritable ramollissement inflammatoire³ aigu détruit par place ou en totalité l'ancienne membrane enkystante et qu'ainsi il se rompt subitement dans les ventricules ou dans les méninges.

1. MOURE. Rome, XI^e Congrès international de médecine, 1894.

2. HEYMAN, de Varsovie. *Ann. des mal. or.*, 1894.

3. MAC EWEN. *Brit. med. Journ.*, 11 août 1888.

Des symptômes cependant très remarquables ont signalé l'évolution de l'affection de notre malade et si nous portons une vue d'ensemble sur l'observation relatée nous ne tarderons pas à les ranger dans les trois classes qu'avec Bergmann, Broca et Membrac¹ accordent aux abcès traumatiques du cerveau : 1° symptômes de suppuration ; 2° Symptômes d'abcès d'hypertension intracranienne ; 3° symptômes de paralysation.

Le malade en effet fut subitement pris d'un grand abcès : la fièvre à 40° ; il eut ensuite de l'embarras gastrique fébrile, des vomissements, de la céphalalgie, des troubles sensitifs et moteurs, une température régulière ne dépassant pas 38°5, un pouls lent, autour de 60 et régulier, signes qui durèrent pendant une dizaine de jours avant l'issue fatale. Un amaigrissement rapide avec dépression, déchéance physique et morale était le complément remarquable de cette période ultérieure. Mais rien de particulier à l'oreille opérée qui sans suppuration du conduit auditif mais avec une simple rougeur sur le tympan cicatrisé conservait une fistule mastoïdienne dirigée d'arrière en avant vers le toit de l'antre.

Un grand accès fébrile en corrélation avec une affection suppurative mastoïdienne fait le plus souvent redouter une thrombophlébite du sinus, surtout lorsqu'à l'ascension soudaine une descente thermique brusque a succédé. Ce n'est point là cependant un diagnostic qui s'impose à l'exclusion de tout autre. Car toute chose égale d'ailleurs dans l'économie, le vrai symptôme de la suppuration est la fièvre quelle que soit la localisation de cette suppuration et le grand accès fébrile tel celui d'une pneumonie peut n'être que le signal d'alarme d'une suppuration qui commence. Moure signale un cas d'abcès de cerveau avec une courbe thermique qui pouvait à la rigueur faire songer à celle d'une infection phlébitique sinuso-jugulaire, mais en général, sauf l'accès fébrile initial, la fièvre symptomatique d'un abcès du cerveau est une fièvre de suppuration banale oscillant plus ou moins régulièrement autour de 38° avec exacerbation vespérale pouvant à la période terminale s'élever à 40 ou 41° ou même très rarement descendre en hypothermie. Dans un relevé de 52 cas, Allport a trouvé 48 fois une température moyenne, huit fois une hyperthermie considérable, deux fois enfin une hypothermie. En un mot les suppurations intracrâniennes d'origine auriculaire ne font que suivre la loi commune à toutes les suppurations, gardent un caractère obscur qu'aucune particularité n'éclaire, ce qui même devient tout à fait confus lorsque par surcroît il y a de

1. BRAU et MEMBRAC. Traité de chirurgie cérébrale.

la rétention du pus dans la caisse et dans les cellules mastoïdiennes.

Outre la fièvre le patient souffre de douleurs d'estomac, d'insappétence, de constipation, de troubles gastrobileux qui n'ont rien de pathognomonique et qui ne sont que des signes complémentaires de la symptomatologie de la suppuration. Au même titre sont l'amaigrissement rapide, la déchéance physique et morale que Lermoyez¹ signale comme étant d'une valeur très grande en pareille matière, qui ne trompe guère sur la présence du pus dans quelque coin de l'encéphale, tous signes qui étaient vraiment frappants chez notre malade.

Dans la seconde catégorie, celle des symptômes diffus d'hypertension crânienne, peuvent se ranger la *respiration lente et superficielle* mais non irrégulière comme dans la méningite, le *ralentissement du pouls* que Bermanna a vu tomber à 44, Toynbee à 16, et Weden à 10 qui ne fut jamais dans notre observation au-dessous de 54, et jamais irrégulier, chose exceptionnelle, comme Korner semble l'avoir remarqué. Les vomissements appartiennent aussi à ce groupe et ne sont point ainsi du ressort spécial de la méningite de la thrombose sinusienne. On remarque encore le *vertige* qui peut faire faire erreur avec une lésion de labyrinthe et des troubles psychiques tels qu'affaiblissement intellectuel, perte de mémoire. Les seuls que nous constatâmes furent la somnolence et un délire intermittent et tranquille en période ultime. Mais ce qui dans cette catégorie paraît être le vrai signe, je ne dirai pas, pathognomonique mais très important parce qu'il est très manifeste et constant est la *céphalalgie* : légère et presque sourde au début, elle devient paroxystique; diffuse d'abord elle devient plus fixe et paraît répondre en intensité au siège du mal². Horsby a pu être guéri ainsi d'une façon avantageuse. Il ne faudrait point en conclure que là est le vrai guide car la souffrance peut se manifester juste à l'opposé du point envahi par l'abcès ou ailleurs. Green³ signale un cas d'abcès cérébelleux avec douleur temporale. Gray⁴ a observé trois cas cérébelleux avec douleur frontale. Chez les malades de Schmidt, de Cheyne, de Gruber la céphalalgie affectait un siège variable d'un jour à l'autre. Dans notre cas d'abcès temporal, la douleur fut surtout frontale et ne devint que sur le tard fronto-pariéto-occipitale. Enfin elle affecte un caractère particulier encore, celui d'être douloureuse à la pression et à la percussion cra-

1. LERMOYEZ. Abscès otogène du cerveau. Association française de chirurgie, octobre 1902.

2. SCHWARTZ. *Handl. f. Ohrenheilk.*, t. II, p. 19.

3. GREEN. *Boston M.R.B. Journal*, 1888.

4. GRAY. *Medical times*, London, 1869.

nienne, chose qu'il ne faut pas confondre avec la pression douloureuse d'une apophyse malade.

Enfin, il y a un troisième groupe de symptômes, celui des symptômes de localisation. Ce sont : 1° l'*épilepsie jacksonnienne*, rare cependant quoique ses crises soient liées à l'irritation inflammatoire des parties voisines de l'abcès ; elle a manqué dans notre cas ; 2° des *parésies* de paralysies motrices des membres et de la face, parésies que nous constatâmes les derniers jours à gauche ; par conséquent alterne ordinairement tributaire soit d'une méningite localisée avec ramollissement de la zone corticale motrice de la région abcédée, soit d'une compression que l'abcès développe dans son voisinage ; 3° des *paralysies* sensorielles, anosmie, hémianopsie ; 4° l'*aphasie* dans ses divers modes. Ce dernier symptôme est le seul symptôme localisateur d'importance, lorsque l'abcès occupe le lobe temporal gauche, symptôme qui permit à Stoker¹ de diagnostiquer un abcès temporal malgré certains signes cérébelleux (vomissements, vertiges, raideur de la nuque). Cette aphasie n'est pas la vulgaire aphasie motrice, aphasie d'idéation ou par troubles de la mobilité de la langue dont le siège est au pied de la 3^e circonvolution frontale gauche ni la cécité verbale, aphasie d'incoordination dont le siège est à la partie postérieure du lobe pariétal inférieur, région sans rapport direct avec l'abcès ; mais la surdité verbale, aphasie par interruption de transmissions volontaires dont le siège est à la première circonvolution temporosphénoïdale gauche. L'abcès étant à droite nous ne pouvions guère en pareil cas compter sur cet important symptôme qui du reste a totalement fait défaut.

En résumé il n'y a aucun caractère précis, aucun signe pathognomonique qui puisse élucider clairement le diagnostic d'abcès cérébral. Quelques traits épars, l'association de signes de suppuration aux signes de compression cérébrale et de localisation peuvent mettre sur la voie et aider à l'interprétation de l'ensemble des symptômes. Cette interprétation seule peut cependant être d'un grand secours au malade car il ne faut point que la chirurgie opère trop tard, attendu que les chances de succès dépendent de la précocité opératoire avec laquelle est reconnu l'abcès cérébral au moins autant que de l'habileté de l'opérateur et du procédé opératoire qu'il a choisi. Ici plus particulièrement que jamais peut-être l'interprétation judicieuse des signes a sa valeur en toute période de l'affection et quelque habitué qu'on soit à traiter les suppurations péricraniennes oreille, ou sinus, la sagacité du médecin et son sens clinique demeureront encore soumis à une rude épreuve.

1. STOKER. *Dublin Journ. of med.*, 1890, t. X.

SUR LES POLYPES SAIGNANTS DE LA CLOISON DU NEZ

Par **Victor LANGE** (de Copenhague).

J'ai publié dans la *Wiener medic. Presse*, n° 52, 1892, un article intitulé : Ueber einen selteneren Fall von Septumpolypen nebst einigen klinischen Bemerkungen über die Polypen der Nasenscheidewand (Sur un cas très rare de polype de la cloison du nez avec quelques remarques cliniques sur les polypes de la cloison du nez).

Cette question n'ayant été que très rarement l'objet d'une mention dans la presse médicale, il m'a semblé qu'il serait important de la soumettre à un examen spécial. A l'époque en question j'avais observé six cas de polypes de la cloison du nez, mais, seul le sixième a subi l'examen au microscope, car ce fut ce même cas qui appela mon attention sur le point en litige ; en effet il s'agissait d'un cas aussi rare au point de vue clinique qu'à celui de la thérapie ; il est tout naturel que j'en conçus de l'intérêt pour les cinq cas observés antérieurement, cas que certainement j'avais opéré moi-même, mais qui s'étaient engouffrés dans ce tiroir que nous avons tous chez nous et d'où parfois nous exhumons tel ou tel sujet. L'objet sur lequel j'avais mis la main n'avait point passé inaperçu ; nul doute là-dessus ; mais il n'en était pas moins très rare : la preuve en est dans le fait que, peu après l'apparition de mon article, la Société laryngologique de Berlin fit plusieurs conférences sur cette question ; il y eut, en outre, des communications émanant d'autres sources. Les dites conférences se trouvent dans le premier volume des *Archiv für Laryngologie*, Berlin, 1894. Toutefois, comme la discussion de la présente question commence à dater de plusieurs années, je vais citer les titres des communications faites à cette époque :

« Der blutende Polyp der Nasenscheidewand » von Dr. Otto Schadowaldt in Berlin.

« Bemerkungen zur Anatomie des blutenden Septumpolypen » von Dr. Arthur Alexander.

« Beitrag zu den blutenden Polypen der Nasenscheidewand » von Dr. Max Scheier.

« Zur Lehre von den blutenden Geschwülsten der Nasenscheidewand » von Dr. P. Heymann.

Depuis lors il a paru, dans les publications les plus diverses, des communications sur le sujet en question, *et celle-ci se présente encore sous le titre : Polypes saignants de la cloison du nez.*

Jamais je n'ai employé cette dénomination ; *jamais* je ne l'ai trouvée de bon choix ; d'autre part, nombre de mes collègues m'ont considéré comme l'ayant mise en cours ; malgré tout cela je me suis borné jusqu'à présent à appeler, *par écrit*, l'attention sur ce que cette expression a de défavorable. *En attendant, je désire que mon nom ne soit relié en aucune manière avec la dénomination que je récusé.* Le feu Dr. Schadowaldt, mon aimable collègue, a introduit la dénomination : polype saignant de la cloison du nez ; et partout, dans la presse médicale, c'est lui qu'on cite comme ayant pris l'initiative. Je lui suis reconnaissant d'avoir, par sa communication, éveillé chez les collègues l'intérêt pour la question ; mais c'est à lui qu'incombe la responsabilité du terme employé.

Le Dr. Schadowaldt déclare qu'il considère ma communication comme ayant éveillé l'intérêt que la question lui a paru mériter ; il la cite comme fait fondamental et y ajoute ses propres observations.

J'ai fourni les preuves du fait que voici : *la partie antérieure de la cloison du nez devient plus souvent qu'on ne l'observe, le siège de polypes qui, entre autres effets, peuvent donner lieu à de violentes hémorragies.* Du reste, je puis renvoyer à mon article sus-mentionné, particulièrement en ce qui concerne le point de départ (le locus Kiesselbach) et l'hémorragie si fréquent qui s'y rattache.

Cette même communication ci-dessus mentionnée a eu l'effet auquel je visais, savoir, d'attirer sur la question l'attention des collègues. Et je ne me serais occupé *qu'une fois et pas davantage* de ce même thème, si, dans le dernier numéro des « Annales des maladies de l'oreille », etc. (mai 1910, n° 3) n'avait pas paru un article où le Dr. Citelli (Catani) a posé la question suivante : *Est-il utile pour la pathologie et la clinique de conserver le terme : Polypes saignants du nez ?* Il prétend avec raison que les polypes saignants font apparition, non pas seulement, à la

cloison du nez, comme on l'a jusqu'ici soutenu ou rapporté — mais encore dans toute la région nasale et il termine par les remarques suivantes :

« Je proposerai donc qu'on supprimât pour toujours le terme de *polypes saignants de la cloison du nez* (en en gardant tout au plus le souvenir dans le langage commun), et que toutes les tumeurs nasales cataloguées selon leur structure histologique et suivant les règles de la pathologie actuelle. On arriverait ainsi à abolir une autre dénomination erronée plus ancienne (et par suite plus dangereuse), celle du polype du nez, dénomination qui n'a aucune base rationnelle (ni histologique, ni clinique) et qui, au contraire, s'emploie souvent pour indiquer toutes les néoformations pathologique des fosses nasales (soit inflammatoires, soit néoplasiques), même quand elles n'ont aucunement la forme de polype. »

A mon avis notre collègue italien a frappé juste et j'*opine que nous devons préférer l'abolition du terme : polypes saignants de la cloison du nez.*

II. — SÉMÉIOLOGIE

I

NOUVELLES ÉTUDES SUR LE NYSTAGMUS LABYRINTHIQUE QUI PEUT ÊTRE PRODUIT PAR COMPRESSION ET ASPIRATION ¹

Par **G. ALEXANDER**,

Directeur de la section otologique de la Policlinique générale de Vienne.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

A l'occasion de ma première communication sur le symptôme de la fistule ² et dans la publication faite par Lassalle et moi ³, nous avons indiqué que dans quelques cas, qui, du reste, ne sont pas trop fréquents, il survient un nystagmus et un vertige labyrinthiques, c'est-à-dire le symptôme fistulaire que j'ai été le premier à décrire, lorsqu'on modifie la pression de l'air dans le conduit auditif (c'est-à-dire par compression ou aspiration ou par les deux procédés réunis), sans que dans ces cas, on puisse parler de fistule labyrinthique et même sans qu'il y ait otite moyenne supprimée.

Il s'agit là justement de cas exceptionnels, rares, dans lesquels le seuil de l'excitation de l'appareil vestibulaire est situé plus profondément que dans les autres. Lorsque la capsule labyrinthique est intacte, la compression de l'air dans le conduit externe ne produit habituellement qu'un trouble fonctionnel dans la partie cochléaire du labyrinthe, la partie vestibulaire demeure sans réaction. Dans ces cas rares, non seulement la partie cochléaire, mais même le segment vestibulaire du labyrinthe réagit aussi. Lors de mes premières recherches, je ne pouvais que faire appel à mes souvenirs pour ces cas : aujourd'hui,

1. Service d'otologie de la Policlinique générale de Vienne.

2. Séance de la société autrichienne d'otologie, 28 janvier 1907, *Monats. f. Ohrenh.*, 1907.

3. ALEXANDER et LASSALLE. Zur Klinik des labyrinthären Nystagmus. Ueber den durch Luftdruckveränderungen auslösbaren Nystagmus und das Fistelsymptom. *Wiener klinische Rundschau*, 1908, n° 1-2.

je fais connaître dans les lignes qui suivent un cas de ce genre observé de façon exacte et pendant longtemps.

OBSERVATION (3 mai 1909). — Klara R..., 14 ans et demi, fille de fonctionnaire, née à Vienne.

Pas de tare héréditaire, pas de maladies de l'enfance ; jusqu'à 9 ans, elle a entendu normalement. A l'âge de 9 ans, il survint des maux de tête et une surdité bilatérale qui augmenta peu à peu. La malade fut alors traitée (adénotomie, faradisation, douche d'air).

A 11 ans, la malade fut atteinte de kératite du côté gauche, fut consécutivement traitée par un oculiste et suivit le traitement ioduré de Haller. D'après ce qu'elle dit, la dureté d'ouïe varie d'intensité pendant les règles, par les bains chauds ; le mauvais temps l'augmente.

Depuis le début de l'affection d'oreilles, il y a des deux côtés un bruit subjectif (tintement), parfois une sensation de vertige et souvent plusieurs fois par jour des crises de vertige de courte durée, cependant, la jeune malade, intelligente, ne peut décrire exactement ces crises.

Quelquefois, vomissements pendant la crise ; mais d'autre part, il y a des semaines entières exemptes de vertiges. L'examen révèle un sujet de force moyenne, en bon état de nutrition. Sur la cornée gauche, tache nuageuse centrale, consécutive à une kératite parenchymateuse (Prof. Klein). Réaction de Wassermann négative¹. Tympan norma des deux côtés.

Examen fonctionnel. — Acuité auditive pour la conversation, à droite : 1 mètre, à gauche, ras du pavillon ; pour la voix chuchotée des deux côtés : 0.

Acoumètre des deux côtés : 0 ; Weber au vertex ; Schwabach raccourci. Rinne négatif des deux côtés avec diminution considérable des transmissions aérienne et osseuse.

Limite inférieure des sons modérément abaissée ; limite supérieure (14.000 vibrations) abaissée à un très haut degré.

a_1 par conduction aérienne très abrégé.

Montre négative par les os du crâne.

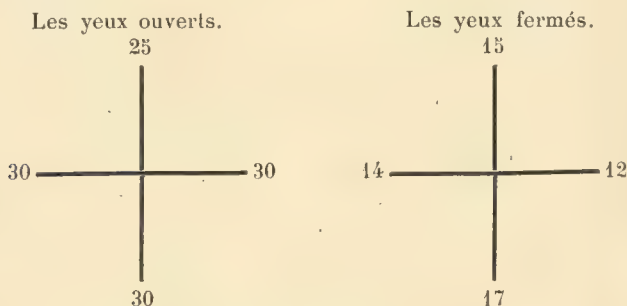
Labyrinthe statique. — Parfois, il existe un nystagmus rotatoire, spontané, à petites oscillations des deux côtés. Cependant, la plupart du temps, on ne peut constater de nystagmus spontané. Il existe des troubles considérables de l'équilibre ; la station sur une seule jambe, les yeux fermés, est impossible ; elle est assez bonne quand les yeux sont ouverts. Excitabilité calorique conservée. Excitabilité galvanique pour la cathode placée à l'oreille : nystagmus net bilatéral pour 9 milliampères.

Excitabilité sur le tabouret tournant, négative ; même après 30

1. Chez la mère de la malade, on constate à la réaction de Wassermann une trace d'inhibition.

rotations, on n'obtient ni nystagmus, ni vertige. Symptôme de la fistule positif des deux côtés et lorsqu'on augmente la pression par le conduit externe, il survient du nystagmus intense à grandes oscillations vers les deux côtés.

Goniomètre.



Pas de trouble dans le territoire des nerfs faciaux.

Réflexes cornéens et pharyngiens diminués.

Réflexes tendineux conservés et normaux; pas d'autres troubles des sphères motrice et sensible; pas de stigmates d'hystérie.

10 mai 1909. Le symptôme fistulaire a pu être produit nettement tout le temps; aujourd'hui, il est moins marqué à droite qu'à gauche; les diverses oscillations du nystagmus (déplacement du globe oculaire) sont aujourd'hui, à gauche, de 6 à 8 mill., à droite, de 2 à 3 millimètres.

Les autres jours, elles sont de 6 à 8 mill. des deux côtés. Le nystagmus est à grandes oscillations, lent, horizontal avec une composante rotatoire. Une seule élévation de pression est suivie de 3 à 8 fortes oscillations nystagmiques. Lorsque la pression cesse, il se produit du côté opposé, un nystagmus horizontal d'intensité égale avec composante rotatoire.

Ce symptôme fistulaire demeura sans presque aucune modification d'intensité jusqu'au 6 juin 1909 environ. La malade fut examinée à différentes reprises et on constata très souvent le phénomène du nystagmus par compression, le tympan étant intact.

Lors de l'expérience, l'olive était introduite de façon parfaitement hermétique; l'échappement de l'air et l'apparition du nystagmus calorique qu'il pourrait produire semblent parfaitement éliminés¹.

Ce cas, dans sa particularité, représente une observation isolée, rare et, à plus d'un point de vue, mérite d'être discuté.

D'après les commémoratifs il s'agit d'une forme tardive d'une

1. J'emploie maintenant pour rechercher le symptôme fistulaire une petite soufflerie double qu'on peut se procurer chez C. Reiner à Vienne, et qui rend de grands services.

affection hérédo-syphilitique de l'organe auditif, laquelle, d'après les manifestations cliniques, doit être placée obligatoirement dans le labyrinthe. L'affection oculaire de la malade doit aussi être interprétée comme forme tardive de l'hérédo-syphilis ; elle survint, d'après ce qu'on nous dit, à l'âge de onze ans et consista en kératite parenchymateuse.

Le trouble de l'audition est considérable des deux côtés.

D'après le résultat de l'examen fonctionnel, nous sommes en face d'une affection de l'appareil percepteur des sons, soit du labyrinthe, soit du nerf acoustique, ou de ces deux sphères à la fois. Le Rinne négatif n'a rien qui doive surprendre ici. On voit en effet presque toujours que des maladies de l'appareil percepteur très avancées ne présentent pas le Rinne caractéristique positif, mais bien un Rinne négatif.

Ceci doit être attribué au fait que dans une affection progressive de l'appareil percepteur, aux degrés avancés de l'affection, la transmission aérienne devient mauvaise plus rapidement que ne le fait la transmission osseuse. Cependant, l'abaissement considérable de la limite supérieure des sons demeure caractéristique de l'affection de l'oreille interne.

Le labyrinthe statique se montre également troublé dans son fonctionnement. Les appareils terminaux des canaux semi-circulaires ne réagissent pas à l'excitation adéquate (rotation) ; par contre, on observe que l'excitabilité pour l'excitation galvanique et pour la calorique est encore conservée quoique diminuée. Il n'y a de vertige que par moments ; en revanche, il existe constamment des troubles très nets de l'équilibre qui doivent être absolument considérés comme des troubles labyrinthiques de l'équilibre. Les troubles d'équilibre se manifestent par une titubation considérable dans l'épreuve de Romberg, par l'impossibilité de conserver l'équilibre lors de la station sur une seule jambe, les yeux étant fermés.

L'apparition du symptôme de la fistule est aussi associée au vertige. Aucun point de repère ne permet d'admettre un trouble auditif d'origine hystérique et le point capital du cas consiste en ce que, ici, l'affection bilatérale de l'oreille interne étant très avancée, l'excitabilité de l'appareil des canaux semi-circulaires vis-à-vis de l'excitation adéquate, physiologique, c'est-à-dire pour la rotation, est déjà éteinte alors que l'excitabilité pour l'excitant calorique et galvanique persiste encore.

Cependant, la diminution de l'intensité du courant provoque une diminution de l'excitabilité galvanique. L'intensité moyenne nécessaire est de 4 milliampères pour les sujets normaux, alors

que dans le cas qui nous occupe ce n'est qu'à 9 milliampères pour un seul globe oculaire et à 6 milliampères qu'on put provoquer le nystagmus galvanique. Un fait intéressant c'est que cette inexcitabilité vis-à-vis de l'excitant adéquat, cette diminution de l'excitabilité pour l'excitant galvanique sont associées à une augmentation, de beaucoup supérieure à la normale, de l'excitabilité vis-à-vis de l'excitation mécanique du labyrinthe mise en œuvre par la compression et l'aspiration de l'air dans le conduit externe.

Pour arriver à comprendre complètement ces constatations remarquables, il sera certainement nécessaire d'attendre l'observation de cas semblables.

Ce qui en tout cas est certain, c'est que j'ai pu montrer ainsi de façon exacte que l'affirmation posée dans le travail d'Alexander et Lassalle à savoir que des sujets sans fistule labyrinthique réagissent parfois lors de l'épreuve de Gellé par du vertige et du nystagmus et présentent ainsi un symptôme fistulaire caractéristique, cette affirmation, dis-je, est légitime et justifiée.

Depuis, dans un autre cas de syphilis héréditaire, j'ai pu constater la même condition. Barany aussi a présenté à la séance de février de la Société autrichienne d'otologie un cas semblable.

II

MESURE DE L'ACUITÉ AUDITIVE CHEZ LES ÉCOLIERS¹

Valeur pratique des différents procédés usuels ou spéciaux d'acoumétrie : montre, parole, diapason, phonographe, sonomètre, etc., etc.

Georges GELLÉ,
de Paris.

Par

C. HENNEBERT,
de Bruxelles.

(Suite.)

MESURE DE L'AUDITION A L'ÉCOLE. — TECHNIQUE PROPOSÉE PAR LES
RAPPORTEURS.

Au début de la rentrée scolaire, chaque année, il y a lieu de procéder à l'examen systématique de l'audition de tous les élèves. Cette mesure de l'audition consistera à comparer l'audition de l'écolier à l'audition supposée suffisante pour que l'enfant puisse s'instruire, c'est-à-dire avoir une perception nette et facile, *sans effort d'attention*, de la *voix de son maître*, supposé de bonne élocution et dans le milieu scolaire où il va vivre, dans sa classe.

Qu'appellerons-nous audition suffisante ? Ici naturellement pas de chiffres, ils seraient inutiles et dangereux par leur précision même. Nous avons vu qu'il n'y avait pas à proprement parler de mesure, il va falloir nous en tenir à un procédé d'examen répondant le mieux aux données du petit problème posé ci-dessus. Nous reconnaissons volontiers, avec Stackler, que cela n'est pas rigoureusement scientifique. Mais est-il besoin d'une plus grande précision ? Que non pas ; il ne s'agit pas ici de faire un examen de laboratoire, mais bien au contraire une recherche pratique et rapide. Nous avons vu que seule l'épreuve par la parole pouvait nous être d'un utile secours.

Pour diminuer le nombre considérable des enfants à examiner — (soit environ 15.000 par an pour une ville de 100.000 âmes (Hansberg) —, on peut, avec Denker, laisser les instituteurs bien stylés pratiquer un examen préliminaire consistant à éliminer les enfants paraissant entendre normalement. Ici pas d'examen véritable, mais le maître, par ses interrogations, en corrigeant les copies, en faisant des dictées au tableau se rendra compte des enfants qui lui paraîtront avoir une audition défectueuse. Au

1. Rapport présenté au III^e Congrès international d'hygiène scolaire 2-7 août 1910 (section XI, 2^e sous-section) ; séance du mercredi matin 3 août.

reste, le maître n'a qu'un nombre limité d'enfants à connaître, il est en contact continu avec eux et il lui est aisé d'avoir une opinion, une conviction : il fera certes des erreurs, elles seront rares. Ce premier examen devra être très large et tout élève douteux devra être réuni au groupe des dysacousiques, pour être examiné plus méthodiquement par le médecin, aidé de l'instituteur ; c'est ainsi que ce dernier se formera peu à peu le jugement et arrivera à discerner avec plus de précision les dysacousiques. Tous les enfants classés comme distraits, inattentifs, mauvais élèves devront être joints systématiquement aux dysacousiques, pour être examinés sérieusement.

Comment le médecin procédera-t-il à cet examen : nous proposons deux méthodes suivant l'âge des enfants à examiner.

a) Pour les petits, les élèves des écoles maternelles, des jardins d'enfants on s'en tiendra à l'*épreuve des gestes au commandement* en explorant alternativement l'une et l'autre oreille, l'oreille non en expérience étant maintenue bouchée par la main appliquée par sa paume sur le pavillon. L'enfant sera au fond de la classe ou du préau, le médecin sera près de lui et veillera à la bonne obturation de l'oreille non examinée ; en outre, il se rendra compte ainsi par lui-même (nous le supposons ayant l'ouïe normale) de l'intensité de la voix émise par le maître et si le son lui est bien parvenu. Le maître parlera de sa voix habituelle d'enseignement, sans forcer, mais en bien articulant. Si l'audition paraît douteuse, on fera répéter des chiffres, de petits mots courants, en rapport avec la vivacité de l'intelligence de l'enfant et son degré d'instruction. Tout enfant qui fera des erreurs sera examiné par le spécialiste, s'il en est un, alors celui-ci pourra procéder à un examen objectif du tympan, comme cela se fait à Nancy et à Bruxelles (nous n'avons pas ici à discuter l'opportunité de cet examen).

Si l'enfant est reconnu comme atteint d'une affection de l'oreille, il recevra un avis individuel imprimé, signé du directeur de l'école et du médecin-inspecteur, informant ses parents.

Cet avis pourrait être libellé de la façon suivante :

VILLE DE PARIS
Inspection médicale des écoles

Paris, le 194 .

M

Votre enfant ne nous paraît pas posséder actuellement une audition suffisante pour lui permettre de suivre avec fruit l'enseignement à l'école. Il est urgent de le faire examiner et soigner par un médecin.

Le Médecin-Inspecteur,

Le Directeur de l'École,

b) Pour les élèves plus âgés le maître pourra *faire une dictée* en parlant assez bas et se tenant à grande distance, les enfants qui entendent mal commettront des fautes tout à fait caractéristiques (ex. : *entière* pour *rentière*, *connaissance* pour *reconnaissance*, *cause* pour *clause*, *noyer* pour *loyer*, *bonde* pour *monde*, *l'indépendance* pour *la dépendance*) ; s'ils en commettent plusieurs de ce genre, on peut être assuré qu'ils entendent mal et on les renverra au médecin-inspecteur.

Ce dernier fera l'épreuve de la dictée, à voix haute, à une distance de 8 mètres, l'enfant tournant le dos au maître qui dictera des mots. Par ce procédé on élimine déjà un chiffre élevé d'enfants auxquels on remettra un exemplaire de la fiche ci-dessus ou une semblable.

Le médecin tiendra compte du temps de réflexion. Cet examen se fera dans une classe et non dans un petit cabinet y attenant, et le maître y assistera pour que le médecin puisse tenir compte du développement intellectuel de l'enfant dans son appréciation. Pour diminuer la durée de l'examen, les enfants entreront par petits groupes et un élève examiné sera aussitôt remplacé par un autre, ainsi l'émotionnabilité du sujet sera moindre. L'examineur aura un choix de mots écrits à l'avance ; ce vocabulaire pourra servir pour plusieurs classes. Nous n'aimons pas beaucoup les longues phrases, car l'élève intelligent a tendance à compléter ou à corriger par interprétation la sensation auditive insuffisante.

On le voit, cet examen n'a pas une exactitude rigoureuse, mais pratiquement il donne une approximation suffisante, il a été mis à l'épreuve et a donné déjà un pourcentage important de sourds. Certes, s'il y avait un service organisé avec spécialiste, on pourrait pousser plus loin l'examen, mais alors l'auriste n'aurait qu'à appliquer à l'école l'examen auditif qu'il pratique dans son cabinet et il n'y aurait rien de spécial. Ici, il faut compter avec la vitesse. Tout élève n'entendant pas bien à 8 mètres la voix chuchotée devra être envoyé au spécialiste. C'est un chiffre admis en Allemagne, en Belgique et par Gellé en France.

Par qui doit être pratiquée l'épreuve de l'ouïe ? — Des raisons fort étrangères à l'acoumétrie mais sérieuses cependant, raisons financières et raisons déontologiques font qu'il y a lieu de discuter ici ce point de pratique. Tout le monde, semble-t-il, devrait être d'accord, puisqu'il s'agit d'une mesure délicate, véritable petite expérience physiologique, avec ses causes d'erreur et son déterminisme expérimental, pour souhaiter voir cette recherche

faite par ceux qui la pratiquent habituellement, chaque jour, et qui par conséquent sont en réalité le plus à même de l'exécuter rapidement, sûrement, d'en apprécier et d'en traduire les résultats, et d'en déduire les conséquences, nous avons nommé les médecins otologistes spécialistes.

Mais il faut compter avec le budget de l'État et des communes qui ne pourra pas bien souvent permettre d'atteindre cet idéal, quand bien même on le voudrait. Et puis, malgré l'augmentation du nombre des médecins auristes dans tous les pays, ils ne sont pas encore assez nombreux, hors les grandes agglomérations, pour assurer partout le service d'inspection scolaire, si on le leur confiait. Il y aura toujours de nombreuses localités soustraites à leur influence et où il faudra pouvoir s'organiser en se passant de leur concours. Cela ne veut pas dire que lorsque cela sera possible, les municipalités ne devront pas y recourir pour le plus grand bien de l'enfant.

Certes, les médecins-inspecteurs des écoles à Paris, par exemple, si nous en croyons l'un d'entre eux, Stackler, ne semblent pas favorables à l'entrée de l'otologiste à l'école. Mais peu à peu l'idée fera son chemin.

Et pour ne pas perdre courage, rappelons-nous que les conclusions de Gellé père, en 1884, au Ministère de l'Instruction publique, si elles restèrent lettres mortes en France furent reprises et appliquées à l'étranger où nous avons vu l'inspection scolaire spéciale fonctionner au mieux de l'intérêt public et depuis trois ans, grâce à la persévérance de nos confrères spécialistes français, la province a suivi le mouvement ; Paris sera bien obligé de faire de même. Il serait en effet des plus fâcheux de voir sous un régime démocratique les enfants des classes fréquentant l'école primaire être moins bien traités que ceux de la classe aisée qui vont dans les lycées où les médecins dentistes, oculistes et auristes existent déjà depuis nombre d'années.

Donc le spécialiste si possible, et à son défaut le médecin-inspecteur, devra mesurer l'audition des écoliers.

Mais il s'en faut, n'est-ce pas, que l'inspection médicale soit partout organisée comme il faudrait ; aussi, pendant longtemps, devra-t-on accepter le concours éclairé de l'instituteur auquel on apprendra les quelques notions suffisantes pour lui permettre de signaler les dysacousiques à leurs parents. Ainsi beaucoup de sourds échapperont, nous le savons ; mais il y en aura tout de même un certain nombre qui seront sauvés. Mais nous avouons que c'est un grand inconvénient de la méthode que nous recommandons (examen par la parole) de pouvoir être appliqué

automatiquement par n'importe qui, car on ne s'improvise pas observateur.

A quelle époque et où la mesure de l'ouïe devra-t-elle être pratiquée? — Si jamais cette inspection fonctionne comme nous le souhaitons, il est certain que la première année sera terriblement occupée, car il faudra liquider le passé; aussi ne la prendrons-nous pas comme modèle. Nous n'aurons en vue que l'inspection en cours de fonctionnement régulier.

Nous pensons, et avec nous les otologistes étrangers qui ont déjà la pratique de cet examen fonctionnel, qu'il conviendrait de mesurer l'audition au début de l'année scolaire pour tous les élèves. Les dysacousiques subiraient un nouvel examen au bout de six mois, ou après avoir subi un traitement ou à la fin de l'année scolaire; ainsi on pourrait prier à nouveau les parents de les faire soigner pendant la période de vacances s'il en était besoin.

Il serait urgent aussi de faire l'examen fonctionnel de l'ouïe de tout enfant ayant manqué l'école pour une maladie infectieuse (fièvre éruptive, etc.), ou catarrhale (catarrhe tubo-tympanique) avant de lui permettre la rentrée à l'école. Ainsi l'œuvre de prophylaxie serait grandement aidée en permettant de traiter l'otopathie tout à son début, donc avec les plus grandes chances de guérison et alors souvent que parents ou proches ne peuvent s'en apercevoir, l'examen méthodique, régulier seul pouvant révéler ces débuts de surdité insidieux et souvent aussi unilatéraux.

Dans les classes enfantines et les jardins d'enfants, si l'on avait le temps, on pourrait faire l'examen tous les six mois.

Que faire de l'enfant dont l'acuité auditive serait insuffisante? — Lorsque nous aurons par la méthode indiquée dans les lignes précédentes mesuré séparément pour chaque oreille l'audition de nos écoliers, nous arriverons, si nous en croyons les diverses statistiques signalées plus haut, à reconnaître *qu'un quart des élèves n'a pas une audition normale*.

Ces enfants seront donc renvoyés à leur famille porteurs d'une note indiquant que leur audition n'est pas normale et qu'il convient dans leur intérêt de les faire examiner par un médecin.

Que vont-ils devenir en supposant qu'ils se conforment à l'indication du bulletin?

Il résulte des diverses enquêtes que plusieurs seront améliorés, ou guéris par le traitement institué soit par le médecin traitant, soit par le spécialiste auquel ce praticien les aura adressés. Gellé

et Moure déclarent que plus des deux tiers de ces malades peuvent être améliorés ou guéris. Bezold estime à 41 % le nombre des cas curables et Ostmann à 50 %.

Que vont devenir les incurables ?

Ici nous sommes forcés de compter avec des facteurs fort divers : intensité de la surdité, intelligence de l'élève, ressources pécuniaires des parents, et ressources pédagogiques du pays, zèle de l'instituteur. Tous ces points font qu'il est presque impossible de fixer même approximativement le degré de surdité qui permet de conserver l'enfant à l'école.

Les moins sourds pourront peut-être suivre en les plaçant près du maître, en leur donnant des voisins intelligents, capables de corriger leurs fautes et de les aider dans la mesure du possible à profiter des leçons. Comme Gellé l'a montré, il ne faut pas isoler du bruit le sourd, il faut au contraire le forcer à participer aux conversations et vaincre sa timidité.

Avec Bezold, on peut affirmer que celui qui ne perçoit pas la voix chuchotée à deux mètres ne peut rester dans une classe ordinaire. Dans ce cas, l'enfant même aidé par l'instituteur et ses condisciples ne peut plus profiter de l'enseignement public, il faut alors avoir recours soit à l'enseignement privé, soit à des écoles de sourds.

Dans les villes de 150 à 200.000 habitants, on devrait en effet former des écoles de sourds (Hartmann) ne groupant pas plus de 10 enfants par classe. Ces écoles seraient bonnes pour ceux qui entendent encore la voix chuchotée à un mètre ou un demi-mètre ou perçoivent la voix haute.

Pour ceux qui n'entendent pas la voix chuchotée ni la voix haute assez rapprochée, il faut alors se résoudre à leur donner l'enseignement des sourds-muets par la méthode orale en cherchant à tirer le meilleur parti possible de leurs restes auditifs.

NÉCESSITÉS D'UN BON EXCITANT DE L'OÛË

L'oreille de l'élève a comme excitant la parole du maître.

Celui-ci ne devra pas parler trop vite, se rappelant que la durée de l'impression est un élément des plus importants pour ouïr et qu'une personne dure d'oreilles qui ne perçoit plus les paroles débitées rapidement peut souvent comprendre les mêmes mots dits avec lenteur.

« Est-il aussi besoin de rappeler de quelle nécessité est la durée

d'une sensation sonore au point de vue de la formation des images acoustiques et de la mémoire des sons? Le son est d'abord perçu, puis l'image est reconnue, et sa signification trouvée.

« De la sensation initiale du son-voyelle, puis de la syllabe, puis du mot prononcé à sa compréhension, à sa reconnaissance et au retour de l'idée qu'il exprime, il y a un long chemin parcouru; et cela prend un temps appréciable, surtout facile à mesurer dans le cas d'affaiblissement de l'ouïe » (Gellé).

Le maître parlera donc *lentement*, il répétera les mêmes phrases, les mêmes mots, la répétition du son l'imposant à la conscience. Il veillera à bien *articuler*, car l'articulation, science difficile et pourtant si utile, donne la clarté du discours, la correction du débit. Certains maîtres ont l'articulation trop dure, chez d'autres elle est trop molle, et nous avons tous le souvenir de l'articulation sourde de quelques-uns de nos maîtres qui rendait fort pénible l'assistance à leurs leçons.

Il y a donc nécessité dans les écoles normales d'instituteurs à enseigner l'art de parler correctement et en émettant ce vœu nous ne sortons pas du sujet de notre rapport, puisque la source sonore choisie pour les épreuves est précisément la voix de l'instituteur, il importe donc que cet instrument de mesure soit aussi parfait que possible.

Comme corollaire à cette conclusion, il nous semble qu'il faut réclamer l'examen des voies respiratoires supérieures de tout candidat à l'entrée dans les écoles normales et écarter tant dans leur propre intérêt que dans celui de leurs futurs élèves les sujets inaptes vocalement (voix sourde ou rauque, ou défaut de prononciation, etc.), puisqu'ils ne pourront arriver à imposer leurs leçons qu'à l'aide d'un effort de voix incompatible avec la durée normale de la profession; c'est bien souvent là l'unique cause des laryngites catarrhales chroniques, triste apanage des professeurs, inflammation devenue chronique bien souvent parce que le professeur parle mal et dans un registre autre que celui qui conviendrait à la structure de son larynx qui se fatigue ainsi plus facilement. Un simple conseil à l'École normale aurait suffi pour conjurer tout le mal.

NÉCESSITÉ DE SALLE DE CLASSE PAS TROP GRANDE ET SILENCIEUSE

L'oreille de l'élève réagit dans un milieu qui est la salle d'école.

En parlant de la mesure de l'audition des écoliers nous avons émis l'idée que cette mesure devrait être faite, si possible, avec la voix du maître, l'excitant physiologique de l'ouïe de l'élève,

et dans la classe même où l'enseignement est donné habituellement et dans les conditions acoustiques habituelles.

Ce fait a pour nous une grande importance, car il faut autant que possible se mettre dans les meilleures conditions expérimentales.

Il y aurait lieu à ce propos de protester contre la tendance fâcheuse qu'ont trop souvent les architectes de bâtir d'énormes écoles, avec des préaux et des couloirs sonores où les moindres bruits résonnent dans le silence — et aussi contre la tendance à bâtir en bordure des rues passagères. Dans ces préaux, aux heures de repos, le tapage est parfois tel qu'il doit influencer non seulement la fatigue du personnel enseignant, mais agir défavorablement sur l'aptitude auditive des jeunes élèves. A signaler aussi la minceur des cloisons qui fait qu'on entend ce qui se dit dans la classe ou les classes voisines.

Pour Gellé, huit à neuf mètres de côté pour une classe de trente élèves serait la dimension la plus avantageuse pour l'audition de la parole du maître.

CONCLUSIONS

1. Étant donné la fréquence extrême des maladies de l'oreille chez les écoliers, elles atteignent en effet le quart des élèves, les conséquences irréparables de la perte totale ou partielle de l'ouïe pour les enfants, le début, insidieux et souvent unilatéral de ces surdités, le fait, enfin, qu'il suffira souvent d'une intervention en apparence peu importante pour amener la guérison de ces surdités dans les deux tiers des cas, les Pouvoirs publics doivent, dans un intérêt social, exiger que l'audition des enfants des écoles soit mesurée systématiquement.

2. Le nombre des enfants à examiner va être immense et les examinateurs peu nombreux ; il faudra donc adopter une mesure non pas théoriquement exacte, mais pratiquement suffisante. C'est pourquoi, rejetant toute l'acoumétrie clinique bonne dans le cabinet du spécialiste, nous ne conserverons que l'examen de l'audition avec la parole émise à voix haute et à voix chuchotée (air résiduel).

3. Chaque oreille, chaque enfant seront examinés successivement à la voix chuchotée et à la voix ordinaire : les petits par l'épreuve des gestes au commandement, les grands par l'épreuve de la dictée au tableau, le dos tourné à l'examineur. Pour des raisons budgétaires ou autres, cet examen ne pourra pas toujours être fait par un spécialiste, *ce qui serait souhaitable*. Il doit toujours être précédé d'un examen fait par le maître qui ne

présentera aux médecins-inspecteurs que les dysacousiques ; avec eux seront examinés les distraits, les inattentifs, les arriérés, les cancrès.

4. Le résultat de l'examen sera consigné sur un registre et dans les cas de surdité une fiche sera remise aux parents ; par exemple :

M.

Votre enfant ne nous paraît pas posséder actuellement une audition suffisante pour lui permettre de suivre avec fruit l'enseignement de l'école. Il est urgent de le faire examiner et soigner par un médecin.

LE MÉDECIN INSPECTEUR.

LE DIRECTEUR DE L'ÉCOLE.

5. L'examen devra être répété chaque année et après chaque absence pour cause de maladie ou de traitement. Si possible dans les classes enfantines on devra le faire tous les six mois (surdité intermittente et unilatérale).

6. Parmi les enfants signalés comme sourds et auxquels on remettra une fiche, les uns se soumettront à un traitement et seront améliorés ou guéris ; on peut estimer aux deux tiers environ le nombre des cas améliorables ou curables ; mais les autres que vont-ils devenir ? Les moins atteints seront placés près du maître, on leur donnera des voisins qui pourront les aider, leur passer les cahiers. Mais tous *ceux qui n'entendront pas la voix chuchotée à deux mètres* ne pourront pas tirer profit de leur séjour en classe. Il leur faudra avoir recours à l'enseignement individuel ou à des écoles de sourds bonnes encore pour ceux qui entendent la voix chuchotée à un mètre ou un demi-mètre ou perçoivent la voix haute ; quant aux autres, on devra se résoudre à leur donner l'enseignement des sourds-muets.

7. Il y aurait lieu aussi de veiller à la qualité de l'excitant naturel de l'oreille de l'enfant en enseignant à l'École normale aux futurs maîtres l'art de bien parler, lentement et en articulant, et comme corollaire il y aurait lieu aussi de s'inquiéter chez les futurs maîtres de l'état de leurs voies respiratoires supérieures et cela autant dans leur intérêt propre que dans celui de leurs élèves à venir.

8. Le milieu scolaire est aussi à surveiller : c'est là le milieu aérien où l'oreille de l'enfant doit percevoir la voix de l'instituteur et s'isoler des bruits ambiants. Il y aura lieu de protester contre la tendance à bâtir d'énormes écoles avec préaux sonores et édifices en bordure des voies passagères ; une salle de huit à neuf mètres de côté pour trente élèves nous semble la dimension la plus avantageuse à la fois pour la voix du maître et pour l'oreille de l'élève.

BIBLIOGRAPHIE

- BEZOLD. La distance maxima d'audition de la voix chuchotée (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 1^{er} avril 1905).
- BEZOLD. *Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, t. xiv, p. 253.
- A. BINET. Les idées modernes sur les enfants (1 vol. in-8°, 346 p., Flammarion, 1909).
- CL. BLAKE. *Congrès international de médecine de Philadelphie* (mars 1879, section d'otologie).
- BLOCH, de Fribourg-en-Brisgau. Nouvelle méthode pour mesurer l'ouïe avec précision (XIV^e Congrès de la société allemande d'otologie, 10 juin 1905).
- BONNIER (Pierre). L'acoumétrie pratique (*Arch. int. de laryng.*, 1909. I, p. 159).
- CAUZARD. L'hygiène scolaire et l'oto-rhinologie. Le médecin scolaire ; projet de la Ligue des médecins et des familles (*Bulletin Société d'otologie de Paris*, 1904, 11 nov., p. 60).
- COMPAIRE. Les maux d'oreilles chez les enfants des écoles primaires (*Siglo medico*, 11, 18, 25 mars 1905).
- COMPAIRE. La hygiene y la pedagogia (in *Revista General de Enseñanza*, año 1, n° 1, p. 7).
- COURTADE (A.). De la surdité et de la perméabilité nasale chez les enfants des écoles (Académie de médecine, 24 nov. 1908, et *Arch. int. de Laryng.*, XXVII, 1909, p. 369).
- HANS DAAE. Untersuchungen über die Ursachen und verringerten Hörvermögens bei Schulkinder (*Norsk magasin for Lageridenskap*, 1903, n° 8).
- DELPECH (Pierre). L'audition chez les adénoïdiens non otitiques (*Thèse doctorat*, Paris, 1908).
- FERRERI (Prof. Gherardo), de Rome. Sur l'importance du microphone pour l'examen fonctionnel de l'audition (Communication au Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie, Turin, oct. 1908) (*traduction française in Archives int. de laryngo-otologie*).
- E. GELLÉ. L'audition à l'école et la surdité chez les écoliers (*Société de biologie*, juillet 1882, et *Société de méd. publique*, 1882).
- E. GELLÉ. Article SURDITÉ du *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques* de Jaccoud. Paris, 1883, tome XXXIV, p. 220 à 297.
- E. GELLÉ. Hygiène des Écoles primaires et des Écoles maternelles. Ministère de l'Instruction publique. Rapport d'ensemble par M. le D^r Javal. Imprimerie Nationale, 1884, p. 57. *Rapport de M. Gellé à la 4^e Sous-Commission*.
- E. GELLÉ. *Précis des maladies de l'oreille* (Paris, 1885. J.-B. Baillière et fils) VII^e partie, chapitre v. Surdité au point de vue de l'hygiène scolaire. La surdité à l'école, p. 605 à 610.
- E. GELLÉ. De l'audition dans l'école. Influence de la dysacousie sur le développement intellectuel de l'enfant (in *Études d'Otologie*, tome second, 1880-1888, p. 203. Paris, Lecrosnier, éditeur).
- E. GELLÉ. L'audition et ses organes (1 vol. in-8°, Bibl. Scient. intern. Paris, 1899, p. 285 et passim).
- E. GELLÉ. Examen subjectif de l'ouïe par l'épreuve de la distribution des tons successifs (*Rev. heb. de laryng.*, 18 février 1905).
- GRADENIGO, de Turin. L'acoumétrie d'après de nouvelles méthodes (Sienne, 1908, chez Bernardino).

- GRADENIGO et STEFANINI. Au sujet d'une nouvelle méthode d'acoumétrie au moyen de diapasons (*Zeitsch. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.* LVI. Bd. 2 hft.). Analysé in *Archives intern. d'otologie*, p. 661, 1902, II. Les lecteurs mathématiciens pourront s'en référer au travail des auteurs dans *Nuovo Cimento*, série V, vol. 15, 1908.
- HANSBERG, de Dortmund. Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et la question des otologistes des écoles (80^e Réunion des naturalistes allemands, à Cologne, sept. 1908).
- HARTMANN (A.). Les maladies de l'oreille et leur traitement, 1889 (traduction Potiquet, 1890, p. 70 et 71).
- HARTMANN, de Berlin. *Die Schwerhörigen in der Schule* (Abdruck aus den Verhandlungen der Deutschen otologischen Gesellschaft auf der vierzehnten Versammlung in Homburg v. d. Höhe aus 9 und 10 Juni 1905) et (in *Centralblatt f. Ohrenheilkunde*, Band III, p. 352).
- HARTMANN (A.). Rapport à la société allemande d'otologie (Congrès de Brême, 1907).
- HUMBLÉ, d'Anvers. Examen de l'ouïe des enfants dans les écoles communales d'Anvers (*Presse otolaryngologique belge*, n° 4, 1910, p. 177).
- JACQUES (P.) et DURAND (A.), de Nancy. Inspection otologique des écoles municipales de Nancy (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, 1910).
- JACQUES (P.), de Nancy. L'inspection otologique des écoles (Rapport présenté à la Section d'otologie du XVI^e Congrès international de médecine, Budapest, août 1909, et *Annales des maladies de l'oreille*, 1910).
- LACHEZ. Acoustique et optique des salles de réunion (2^e édition, Paris, 1879, 113, rue Lafayette).
- LAKER (K.), de Graz. Au sujet de l'épreuve de l'ouïe (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. Krankh. d. Luftw.*, LVIII Bd., 1 et 2 Heft, April 1909. Analysé in *Arch. int. de laryng.*, p. 701, 1909, II).
- LEDERMANN, de New-York. Nov. 1900 (in *Arch. de laryng.*, 1903, p. 537).
- LÉVY, de Hagenau. Sur les résultats de recherches sur l'audition dans les écoles et institutions au moyen de son nouvel acoumètre (Réunion de la Société des naturalistes et médecins allemands, à Nuremberg, 11-15 sept. 1893. Analysé in *Arch. int. de laryngologie*, tome VII, 1894, p. 291).
- LÖWENSTEIN, d'Elberfeld. Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et la question des otologistes des écoles (80^e Réunion des naturalistes et médecins allemands, sept. 1908).
- MACKEY-MATTERSON. Analyse du *Medical Press and Circular*, 20 sept. 1905 (in *Intern. Zentralblatt. f. Ohrenheilk.*, tome IV, p. 79).
- MAILLARD. L'audiomètre et ses applications (Nancy, 1880).
- MALHERBE et STACKLER. *Bulletin médical*, mars 1906.
- MOURE. *Revue sanitaire de Bordeaux*, n° 6, p. 43.
- NIEDDU. *Arch. ital. d'Otologia*, tomes XV et XVI.
- PUGNAT (A.), de Genève. Hygiène de l'oreille, 1903.
- QUIX, d'Utrecht. Détermination de l'acuité auditive au moyen des diapasons (Société otologique allemande, XIII^e Réunion, Berlin, 20 mai 1904, et *Zeitschrift. f. Ohrenh.*, vol. 47, p. 323, 1904).
- VON REICHARDT. *Petersburger med. Wochensch.*, 1878, n° 29 (et *Ann. d'otol. et de laryng.*, n° 10, 1883).
- REUTER. *Onderzoekingen Physiol. Labyr.*, Utrecht, p. 249.
- SCHWARTZE (Hermann). *L'oreille*, traduction du docteur J.-A. Rattel, 1897, tome I, introduction.
- SEIDLER, d'Essen. Rapport sur les examens des oreilles chez les écoliers et

- la question des otologistes des écoles (80^e Réunion des naturalistes et médecins allemands à Cologne, sept. 1908, 3^e séance commune aux sections otologique, rhinologique et laryngologique (Analysé in *Arch. int. de laryng.*, tome I, 1909, p. 204).
- SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE (Compte rendu de la). Rapport sur la méthode à employer pour faire l'examen de l'audition chez les écoliers, 1907.
- SOLTURA. L'audition des enfants des écoles (*Gaz. med. del Norte*, n° 123, mars 1905).
- STACKLER, Paris. Utilité de l'examen de la vue et de l'ouïe dans les écoles communales (*Congrès d'Hygiène scolaire, tenu à Londres, en 1907*).
- STACKLER. La fiche sanitaire de l'écolier (Soc. méd. de l'Élysée, séance du 5 juillet 1909, — in *Bulletin officiel des Sociétés méd. d'arrondissement de Paris*, n° 23, 12^e année, 5 décembre 1909, p. 769 et suivantes).
- STACKLER. Leçon faite le 12 mars 1910 au laboratoire d'hygiène scolaire à Paris sur l'examen de l'ouïe dans les écoles.
- STACKLER. Par qui doivent être faits, dans les écoles, les examens médicaux des organes spéciaux (Rapport au III^e Congrès international d'hygiène scolaire, 2-7 août 1910, t. I, p. 168 et 173, Maloine, Paris).
- STEFANINI. *Atti della R. Accademia di Lucca*, vol. 25, 1889.
- STEFANINI. Mesure de l'intensité du son et du pouvoir auditif (*Gazz. degli Osp.*, 1905, p. 377).
- R. STEVANI. *Pratica oto-rino-laryng.* (août 1907, p. 3).
- H.-L. STRUYCKEN, de Breda, et F.-H. QUIX, d'Utrecht. Détermination de l'acuité de l'ouïe pour la transmission osseuse (Soc. Néerlandaise d'otologie, XVI^e Session, 28 avril 1905 — in *Arch. int. de laryng.*, p. 909, 1905-2).
- DE TRÖLTSCHE. *Lehrbuch der Ohrenheilkunde*, 7^e édition, 1881, p. 6.
- VOÏATCHEK (V.). Les méthodes actuelles pour mesurer l'acuité auditive au moyen de la parole (*Rousski Vrach*, 14 janv. 1906, p. 40, analysé in *Arch. int. de laryngol.*, 1906, I, p. 331).
- WEIL. *Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, tome XI, p. 106.
- ZWAARDEMAKER, d'Utrecht. La phonétique expérimentale considérée au point de vue médical (*Arch. int. de laryng.*, 1909, I, p. 855).
- ZWAARDEMAKER et QUIX. *Nederl. Tijdschrift*, II, 1904.

III. — PHYSIOLOGIE

DISCUSSION DE LA THÉORIE DE LA PERCEPTION DU SON AU POINT DE VUE DE L'ANATOMISTE ¹

Par **George E. SHAMBAUGH** (de Chicago).

[Traduction par H. MASSIER, de Nice.]

2^e PARTIE

Nous commencerons maintenant avec la proposition fondamentale que l'excitation des cellules ciliées de l'organe de Corti doit être déterminée par des mouvements dans la membrane tectoriale à qui ils sont communiqués par l'impulsion des ondes sonores passant à travers l'endolymphe.

Le problème se résout alors par lui-même en déterminant quel mode de réponse dans la membrane tectoriale expliquera le mieux le phénomène normal et pathologique, associé avec la perception des sons.

Les faits suivants dans l'anatomie de la membrane tectoriale sont d'importance ici. Cette membrane a une structure semi-gélatineuse, délicate, appropriée pour répondre aux impulsions passant à travers l'endolymphe. Ce n'est pas une structure homogène, mais elle est faite d'un grand nombre de fibrilles délicates incrustées dans une matrice gélatineuse. Il y a une variation de grandeur bien nette dans cette membrane d'une extrémité du limaçon à l'autre, plus petite vers l'extrémité inférieure de la spire basale et grandissant graduellement vers la cime du limaçon. La membrane n'est pas libre sur l'organe de Corti, mais est en contact étroit avec les cils des cellules ciliées.

En essayant de déterminer le mode probable de réponse de la membrane tectoriale à l'impulsion des ondes sonores, on doit prendre nettement en considération certain phénomène physiologique et pathologique qu'il faut expliquer.

Le plus important du phénomène physiologique est la faculté que possède l'oreille de l'analyse subjective du son. L'impulsion complexe qui se heurte contre l'organe de l'audition quand plusieurs sons résonnent simultanément est analysée subjectivement de telle façon que nous sommes capables de distinguer chacun des sons rentrant dans la constitution du son complexe. Il y a deux théories pour expliquer où cette analyse subjective du son est accomplie. D'après l'une, elle est accomplie dans l'appareil périphérique, dans le limaçon ; d'après l'autre théorie cette analyse est une fonction de l'écorce cérébrale. La première hypothèse, celle de l'analyse périphérique du son, fait répondre différents groupes de fibres dans le nerf cochléaire aux différents

1. Travail du Hull Laboratory of Anatomy, de l'Université de Chicago.

sons de la gamme. La seconde hypothèse, celle de l'analyse centrale du son, suppose que le tronc du nerf cochléaire répond en outre à chaque son en transmettant les excitations au centre cérébral.

Cette dernière théorie est connue sous le nom de théorie du téléphone de Rhutherford et est nettement insoutenable en se plaçant au point de vue du physiologiste comme cela a été démontré plus spécialement par Ewald¹ et Mc Kendrik². Le phénomène dit secondaire, de perception sonore tel que le phénomène de battement, de différence de son, etc., reçoit sa seule explication plausible dans l'hypothèse d'une analyse périphérique plutôt que d'une analyse centrale.

En ce qui concerne le phénomène pathologique qu'on doit considérer dans une discussion de ce problème, le plus important est l'apparition de ce que l'on appelle les îlots sonores et les défauts au milieu de l'échelle du son. Ces phénomènes n'apparaissent, on le sait, qu'au cours d'une affection du labyrinthe. Il n'est pas rare de trouver dans des cas de surdité d'origine labyrinthique la conservation d'espaces d'audition circonscrits au milieu de la gamme, aussi bien que des défauts circonscrits de la gamme. Ce phénomène pathologique se présentant en apparence en relation seulement avec une affection du labyrinthe paraît s'expliquer d'une façon plausible par une seule hypothèse que des aires limitées dans le limaçon ont affaire avec la perception de sons particuliers, c'est-à-dire qu'il est lié à l'existence de l'analyse périphérique du son.

Un autre phénomène pathologique que l'on doit considérer en rapport avec ce problème est la production d'une défectuosité limitée dans la gamme résultant d'une lésion produite par un coup de sifflet perçant de la même hauteur. Ce phénomène aussi indique une localisation de la perception dans des parties séparées du limaçon, c'est-à-dire une analyse périphérique du son. Il y a encore un autre phénomène pathologique qui a une grande valeur dans ce problème, c'est la production d'aires circonscrites de dégénérescence dans l'organe de Corti consécutives à une hyperexcitation pour des sons d'une certaine hauteur. La démonstration de ce fait fut faite tout d'abord par Wittmack³. Cette étude a été depuis longtemps approfondie par Yoshii⁴ sous

1. *Loc. cit.*

2. Mc Kendrik, *Schaeffer's Physiologie*, p. 1165-1192.

3. Wittmack. Ueber Schädigung des Gehör durch Schalleinwirkung. *Zeitsch. f. Ohrenh.*, Bd. 50, 1908.

4. Yoshii. Experimentelle Untersuchungen über die Schädigung des Gehörorgans durch Schalleinwirkung. *Zeitsch. f. Ohrenh.*, Bd. 58, 1909.

la direction du professeur Siebenmann et par d'autres. C'est peut-être le contact le plus proche que l'on ait avec la démonstration actuelle de la théorie qui veut que la perception des différents sons ait lieu dans des parties séparées et distinctes du limaçon, c'est la démonstration en un mot de la théorie de l'analyse périphérique du son. Le phénomène pathologique de la diplacousie où le malade entend un son dans l'oreille affectée d'une hauteur différente de celui entendu dans l'oreille normale paraît aussi être expliqué d'une façon plausible seulement par l'hypothèse de l'existence dans le limaçon d'une structure qui vibre différemment dans ses diverses parties pour des sons différents; c'est encore là l'existence de l'analyse périphérique.

Revenant au problème de la détermination de l'action probable de la membrane tectoriale quand elle agit sous l'impulsion des ondes sonores dans l'endolymphe, on voit que trois modes possibles de réponse se posent d'eux-mêmes. Dans la première les très petits mouvements causés par les sons les plus hauts de la gamme mettraient en vibration cette partie seulement de la membrane tectoriale la plus proche du commencement de la spire basale à l'endroit où cette membrane est très petite. Chaque ton plus bas dans l'échelle causerait alors des vibrations dans une étendue de plus en plus grande de cette membrane jusqu'à ce que les tons les plus bas que nous percevons mettent cette structure entière en vibration. Une telle réponse dans la membrane tectoriale, peut s'expliquer, paraît-il, par le phénomène de l'analyse subjective du son. Une objection fondamentale, cependant, à cette hypothèse, est qu'elle ne paraît pas offrir une explication plausible du phénomène des îlots sonores ou des défauts dans le milieu de la gamme des sons, et aussi qu'il n'explique pas comment les dégénérescences circonscrites de l'organe de Corti dans différentes parties du limaçon sont produites par une hyperexcitation des sons d'une certaine hauteur.

Le second mode possible de réponse dans la membrane tectoriale aux ondes sonores qui s'explique par lui-même est qu'elle est mise en vibration dans toute son étendue pour chaque son de la gamme, aussi bien par le plus haut que par le plus bas. Physiquement cela peut paraître tout à fait possible. Une telle réponse dans la membrane tectoriale résulterait, paraît-il, d'une stimulation des cellules ciliées du limaçon dans une ou deux directions; ou la vibration dans la membrane tectoriale dans toute son étendue pour chaque son stimulerait chaque cellule ciliée dans le limaçon pour chaque son de la gamme, ou les cellules ciliées du limaçon pourraient être excitées en différents groupes pour chaque son, justement comme elles le seraient dans la théorie

d'Ewald par la vibration de la membrane basilaire. D'après cette dernière méthode les ondulations de la membrane tectoriale causeraient une stimulation seulement de ces cellules ciliées opposées aux crêtes des ondes. Dans cette méthode différents groupes de cellules ciliées pourraient être excités pour chaque son de la gamme. La première hypothèse qui dit que toutes les cellules ciliées du limaçon sont excitées par chaque son de la gamme est uniquement une réexposition du principe de la théorie du téléphone de Rutherford, hypothèse insoutenable¹. Les objections fondamentales à la seconde hypothèse, que différents groupes de cellules ciliées dispersées dans le limaçon sont excités pour chaque son de la gamme comme dans la théorie d'Ewald sont les suivantes :

1° Une telle théorie ne saurait expliquer l'existence des îlots sonores ou les défauts dans la gamme des sons, et n'explique pas l'apparition des dégénérescences circonscrites dans l'organe de Corti consécutives à l'hyperexcitation par certains sons.

2° Il semble y avoir une objection anatomique fondamentale à une telle hypothèse depuis que la relation normale entre les cils des cellules ciliées et la membrane tectoriale apparaît comme un empêchement à l'action des vibrations dans l'étendue entière de cette membrane et à l'excitation de toutes les cellules ciliées à travers le limaçon. Une telle action nous ramène à la théorie insoutenable du téléphone.

Le 3° mode possible de réponse de la membrane tectoriale aux ondes sonores est celle par laquelle des aires circonscrites dans cette membrane sont mises en vibration dans différentes parties du limaçon pour des sons de hauteurs variées.

Les sons les plus hauts dans l'échelle produiraient alors des vibrations dans la toute petite membrane tectoriale trouvée près du commencement du rouleau basal, tandis que les sons inférieurs dans l'échelle produiraient une réponse seulement dans la membrane tectoriale plus grande trouvée dans les spires supérieures du limaçon. Des groupes circonscrits de cellules ciliées dans différentes parties du limaçon seraient alors excités pour chaque son de la gamme : cette hypothèse explique volontiers non seulement le phénomène d'analyse sonore subjective, mais elle offre la seule explication plausible pour l'apparition des îlots sonores et des défauts dans le milieu de l'échelle des sons, aussi bien que la production des aires circonscrites d'atrophie

1. SCHAMBAUG, Why a peripheral analysis is necessary to explain the phenomenon of Tone Perception. *The Laryngoscope*, vol. XIX, n° 7, p. 481-487.

dans l'organe de Corti consécutives à une hyperexcitation par des sons de hauteur défini.

Les conclusions suivantes paraissent donc tout à fait claires : 1° que la membrane tectoriale est la structure du limaçon qui répondant à l'excitation des ondes sonores dans l'endolymphe détermine une stimulation des cellules ciliées de l'organe de Corti ; 2° que des aires circonscrites dans cette membrane répondent dans différentes parties du limaçon pour des sons de hauteur variée, les sons élevés dans la spire basale, les sons inférieurs dans les spires supérieures du limaçon.

Pareille réponse dans certaines parties de la membrane tectoriale pour les sons variés de l'échelle est le mieux expliquée paraît-il par le principe de la résonnance physique. La grandeur variée de cette membrane d'une extrémité du limaçon à l'autre, et sa structure fibrillaire complexe, sont des facteurs physiques qui servent de base à une telle réponse. La démonstration réelle par un modèle construit semble hors de question dans une structure aussi délicate et aussi compliquée que la membrane tectoriale, surtout depuis que nous sommes encore incapables de déterminer les propriétés physiques exactes de cette structure délicate. Le fait que l'explication de la stimulation d'un organe terminal dans le limaçon est de nature hypothétique qui déjoue une démonstration réelle fait que l'organe de Corti ne diffère pas en l'occurrence de tout autre organe spécial des sens. C'est peut-être trop demander que d'attendre qu'un physicien démontre d'une façon effective comment la membrane tectoriale remplit le rôle de résonnateur physique. Il paraît peu probable que le physicien avec nos connaissances présentes puisse ajouter quelque chose qui soit plus tangible dans le problème de la perception du son que le chimiste dans le problème de la perception des couleurs, ni que nous dussions attendre qu'il essaie d'appliquer les sciences mathématiques et physiques exactes à l'explication des vibrations de la membrane tectoriale, ce qui nous conduirait à des conclusions des plus profitables à moins que nous ne puissions déterminer les caractères physiques exacts de cette membrane. En d'autres termes, il faut reconnaître que l'impuissance du physicien à nous fournir une démonstration réelle de l'action de la membrane tectoriale peut à peine être interprétée comme un argument contre les conclusions auxquelles nous conduit une discussion logique de ce problème, notamment que des surfaces limitées de la membrane tectoriale répondent en certaines parties du limaçon à des sons de hauteur variée ; une telle réponse paraît, semble-t-il, devoir être surtout expliquée par le principe de la résonnance physique.

IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

MODÈLE DE GASTROSCOPE DILATABLE

Par **Didier DE NAVRATIL**,

Privat-docent, médecin consultant de la clinique ¹.

[Traduction par M. MENIER, de Figeac.]

Depuis quatre ans, je m'occupe de l'intéressant problème de la construction d'un gastroscopie dilatable. Après de nombreuses et difficiles tentatives, j'ai réussi enfin à trouver un procédé grâce auquel le cardia peut être dilaté à la dimension d'une pièce d'un florin (3 cent. \times 3 cent.), sans que le champ visuel soit en rien gêné par les branches de l'instrument.

J'ai essayé, grâce à cet instrument, de résoudre une très importante question de la gastroscopie sur un terrain absolument différent des procédés de Mikulicz, Rosenheim, Kölliker, Chevalier Jackson, Kelling, Stieda-Löhning, Kausch. En effet, j'ai visé à montrer la paroi interne de l'estomac, non plus avec un tube de petit calibre, soit directement, soit indirectement, mais bien de façon immédiate, dans un champ visuel aussi large que possible, par le moyen de la dilatation du cardia.

A mon avis, nous n'aurons perfectionné la gastroscopie que lorsque, lors de l'examen physique des tumeurs, nous pourrons, non seulement, percevoir la modification pathologique mais que nous pourrons, pour établir un diagnostic exact, prélever un fragment pour l'examen anatomo-pathologique et histologique.

J'étais guidé dans mes considérations sur l'idée d'un gastroscopie dilatable, par le principe anatomique et physiologique que sur le vivant le cardia peut être dilaté jusqu'à avoir 4 cent. de large, sans qu'il y ait compression des grands vaisseaux de la région ou tiraillement des nerfs de la partie.

Mon instrument se compose d'un tube d'acier de 65 cent. de long, ayant un calibre de 13 mill. 4 et un diamètre externe de 15 mill. (y compris l'épaisseur de la paroi du tube). Ce tube est sectionné en trois segments de cercle égaux, mais seulement jusqu'à une hauteur de 62 cent. Dans ce tube d'acier se trouve un tube de cuivre ayant un calibre de 11 mill. 4 et un diamètre externe de 13 mill. (y compris l'épaisseur de la paroi du tube). Ce tube de cuivre est également sectionné en trois segments de cercle égaux, mais seulement jusqu'à une hauteur de 55 cent. A la face interne du tube externe, à sa partie supérieure, moyenne et inférieure sont rivées à chacune de ces parties trois (c'est-à-dire en tout neuf) plaques de cuivre, en forme de coin, ayant 0,002 mill. d'épaisseur, mais pas au même niveau, mais bien disposées en spirale, de façon que le champ visuel ne soit pas gêné. Les sommets des plaques cunéiformes sont dirigés vers

1. Première clinique chirurgicale de l'Université de Budapest, dirigée par le prof. J. DOLLINGER, conseiller aulique.

l'ouverture supérieure. Correspondant à ces coins, il existe sur deux côtés des segments de cercle du tube interne et, sur un même niveau, 6 encoches en forme de coin sur chaque segment (c'est-à-dire, en tout, 18), et placées de telle sorte que lorsque le tube intérieur est poussé dans l'extérieur, ces encoches glissent et descendent sur les bords des plaques en coin du tube externe. Mais alors les segments du tube externe s'écartent naturellement, les uns des autres, successivement et l'ouverture du tube externe peut ainsi être élargie jusqu'à avoir un calibre de 3 cent. Au tube externe est encore fixée une enveloppe en caoutchouc Para, ayant $3/4$ de mill. d'épaisseur et un calibre de 16 mill. ; d'une part, cette enveloppe, ce manteau, maintient ajustés ensemble les segments du tube externe et, d'autre part, empêche le pincement éventuel de la muqueuse du cardia, lorsqu'on ferme le tube après dilatation. Le glissement du tube interne dans l'externe se fait par une vis située à l'extrémité supérieure du tube et ayant en outre deux branches, de façon qu'en vissant, on puisse sans effort, augmenter et faciliter la dilatation.

A l'extrémité supérieure du tube, on peut visser, comme sur le rectosigmoidoscope, un ajutage avec disque de verre rodé et ainsi nous pouvons fermer hermétiquement et insuffler l'estomac, grâce à un petit tube situé au-dessous de cet ajutage et communiquant avec la cavité interne de l'instrument. L'extrémité inférieure de ce dernier porte une lampe de Valentin qui éclaire parfaitement le champ visuel.

A l'ouverture inférieure du tube, pour que le manteau de caoutchouc ne soit pas retiré en arrière quand on pousse l'instrument dans l'œsophage est placée sur chaque segment de cercle une petite plaque métallique qui assure de façon parfaite la fixation du tube de caoutchouc à l'extrémité inférieure de l'instrument.

Il est bon aussi, dans notre procédé, ainsi que les divers auteurs le recommandent, pour la gastroscopie, de protéger le tube en caoutchouc entre les déchirures dues aux dents aiguës, par une pièce de caoutchouc placée en cette région.

J'ai employé l'instrument sur le cadavre. On pouvait voir une partie de la paroi stomacale de la dimension d'une pièce d'un thaler et en faisant un massage interne à droite et à gauche, on pouvait voir encore une plus grande partie. Lors de l'autopsie, faite après cet examen, on constata que l'intervention n'avait lésé, en rien, ni le pharynx, ni l'œsophage, ni le cardia ou l'estomac, bien qu'il y ait, au cardia, un ganglion lymphatique du volume d'un œuf de poule qui, sans nul doute, dut beaucoup gêner la dilatation. Je n'ai pu essayer mon instrument, sur le vivant, sous sa première forme ; après des discussions sans succès, avec le fabricant, je m'adressai au prof. Brünings afin que, perfectionné, mon appareil puisse être utilisé aussi sur le vivant.

J'ai décrit ce modèle, parce qu'un tel procédé de dilatation est encore inconnu dans la littérature et parce que cette idée pourra peut-être être utile pour l'examen d'autres organes.

V. — PHONÉTIQUE

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS**, Médecin-major (de Paris),
 Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France.

Mon appareil à flamme permet d'apprécier la vitesse du courant nasal dans l'émission des voyelles nasales. Il suffit de pourvoir le tube ¹ d'un raccord en caoutchouc muni d'une olive. Le sujet recherche d'abord quelle est sa fosse nasale la plus perméable, en se bouchant alternativement chaque narine et, en lisant, à quelle distance l'expiration nasale de l'air éteint la flamme. Il émet les voyelles et les consonnes nasales en introduisant l'olive dans la fosse nasale la plus perméable. Se saisissant lenez entre le pouce et l'index et exerçant une légère pression, il maintient d'une part, l'olive introduite dans la narine et d'autre part, il obture l'autre narine.

OBSERVATION I. — Th., 44 ans, non chanteur. — Émission des voyelles nasales en la².

	ā	ē	ō	œ
	19 cm. 2	11 cm.	48 cm.	10 cm.
	m	n	ñ	
Intensité faible	34,1	48,30	33	
— forte	61	65	53,5	

OBSERVATION II. — B., basse chantante. Originaire de Lyon. Olive nasale dans la narine droite. La flamme ne s'éteint pas, si rapprochée qu'elle soit de l'orifice d.

Olive dans la narine gauche :

	ā	ē	ō	œ
1 ^{re} expérience	16 cm.	22 cm. 5	28 cm.	22 cm.
2 ^e expérience	10 cm.	14 cm.	17 cm. 5	11 cm. 5

La voyelle â est très peu nasalisée par ce chanteur.

Je reviendrai sur cette particularité, quand j'étudierai la nasalisation. J'insisterai sur le point suivant : au moment où le sujet ne peut plus poursuivre l'émission nasale, faute de souffle, il arrive que la flamme s'éteint, non par le courant d'air spécifique de l'émission, mais par un déplacement en masse de l'air des fosses nasales, refoulé par le retour du voile de sa position basse à sa position haute. L'appareil à flamme révèle élégamment ce mouvement vélaire qui termine l'émission nasale.

1. Voir *Arch. intern.*, tome XXX, n° 1, juillet-août 1910, page 161 (fig.).

On voit, d'ailleurs, le parti qu'on peut tirer cliniquement de cet appareil pour la mesure de la perméabilité respective de chaque fosse nasale.



Fig. 1. Cochon (côté droit). — Fig. 2. Mouton (côté droit).

L'appareil à flamme, tel que je l'ai décrit, peut être perfectionné et donner des résultats plus précis que ceux qui précèdent. Il suffirait d'utiliser une lampe dont le modèle serait à créer en s'inspirant des photomètres. La flamme devrait réaliser les conditions suivantes : être aussi petite que possible, stable ;

DÉSIGNATION des RÉGIONS	Trachée.						Larynx.							
	TRACHÉENNE			CRICOIDIENNE ou SOUS-GLOTTIQUE			VENTRICULAIRE					ARYTÉNO- ÉPIGLOTTIQUE ou SUS-GLOTTIQUE		
	Circonférence	Diamètre sagittal	Diamètre transversal	Circonférence	Diamètre sagittal	Diamètre transversal	Dist. des orifices ventric.	Longueur	Largeur	Épaisseur	Distance de l'articul ^{on} crico-tyr. à la racine des cordes	Circonférence maxima	Diamètre sagittal maximum	Diamètre transversal à la base de l'épiglotte
ANIMAUX														
Homme.....	59	17	18	50	20	13	5	13.5	6.5	5	17	79	20.5	21.5
Id.	44	14.5	12.5	50	15	13.5	5	12	5	5	13	60	17	20
Femme.....	51	17	15	46	13	14	5.5	9.5	4.5	5.5	11.5	58	16	19.5
Cheval.....	130	38	44	190	71	48	34				74	170	65	35
Id.	138	42	50	165	54	44	28	40	24	11	53.5	63	44	
Id.	130.5	40	44	160	60	42	32				8.3	150		40
Ane.....	102	32	32	120	39	36	17	32	16	8	61			32.5
Bœuf.....	135	44	40	140	45	37					34	115	36	49
Id.	95	33	24	120	44	32					31	116	37	38
Chameau.....	119	34	35.5	150	66	34	5	39	16	10	50	168	69	26.5
Éléphant.....	192	58	57	189	56	59					62	189	82	47
Cochon.....	53.5	12.5	13	60	21	18	7	23.5	18	3.5	30	67	30.5	30.5
Mouton.....	60	19	16	60	21	16.2					15	71	25	25
Loup.....	76	20	26	69	25	19	3.5	11.5	7	5	20	69	35	32.5
Ours.....	65	19	23	70	30	17.5	4.5	33	16.5	18.5	30			23
Félin de petite taille.....	37	9	12	43	15	13	5	11	7	3.5	12.5	49	21	17.5

Pharynx.

Nez.

[illegible]

éviter la combustion de la mèche. Composition bien définie et stable du liquide combustible. Il serait avantageux que le portemèche fût muni d'un petit cathétomètre semblable à celui de

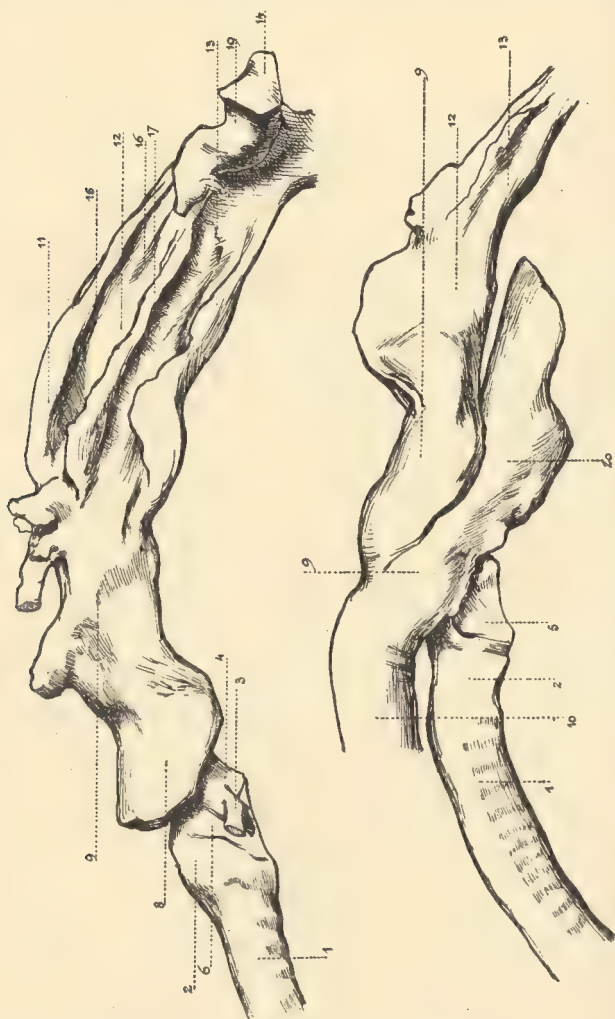


Fig. 3. Cheval (côté droit). — Fig. 4. Bœuf (côté droit).

l'étalon Blondel, qui permît de mesurer la hauteur de la flamme. Si le déplacement d'un système éclairant de ce genre sur le rail présentait quelques difficultés, on pourrait le laisser en place et le tube *d* coulissant sur des supports supplémentaires pourrait

être allongé d'un mètre environ ; au lieu de déplacer la lampe, on déplacerait le tube *d*, et ce serait toujours la distance de l'orifice de sortie du tube *d* à la flamme qui indiquerait la vitesse du phonème.

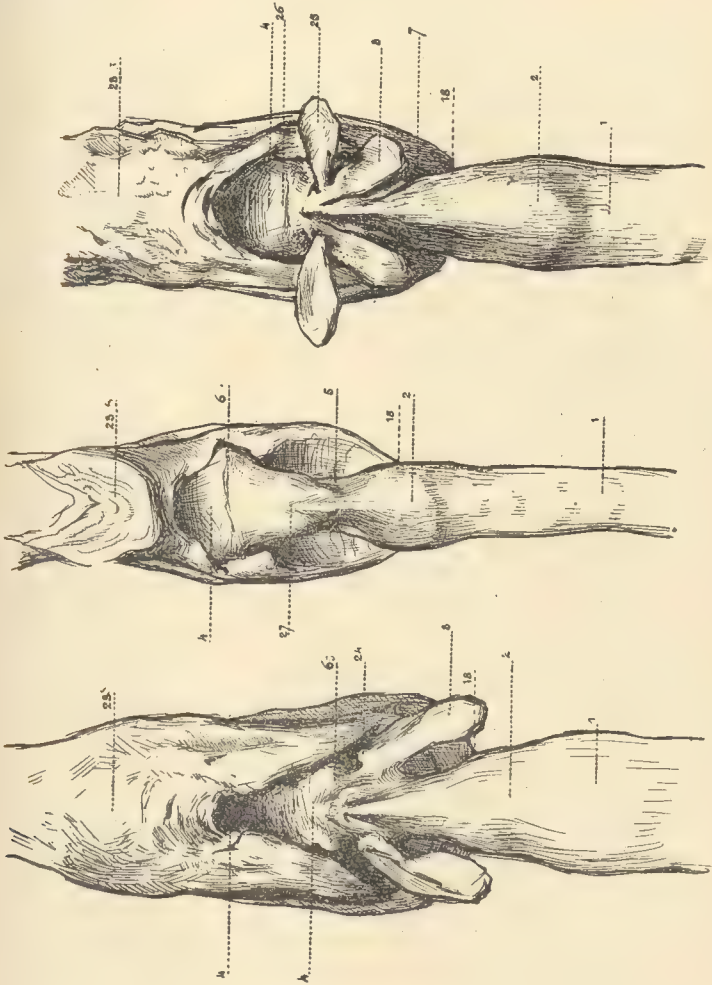


FIG. 5. Cheval (face antérieure). — FIG. 6. Bœuf (face antérieure). — FIG. 7. Ane (face antérieure).

(A suivre).

VI. — RECHERCHES HISTORIQUES

NÉLATON

Son rôle en rhinologie.

(Suite.)

Par C. CHAUVEAU.

Les maladies de l'*antre d'Highmore* avaient fait quelques progrès, à la période que nous étudions, grâce surtout aux travaux des anatomo-pathologistes et à un petit nombre d'observations cliniques. Mais l'énumération déjà assez complète de ces sortes d'affections qu'on trouve dans les traités de chirurgie de l'époque ne doit faire illusion ni sur les obscurités du diagnostic ni sur les imperfections de la thérapeutique, tout se réduisant à peu près à des notions théoriques d'un grand intérêt, il est vrai, mais que ne venait guère corroborer la pratique.

Nélaton se montre très optimiste sur les *plaies pénétrantes* du sinus maxillaire, pourvu qu'il n'y ait pas délabrement osseux notable. Ce genre de traumatisme « n'amène ordinairement à sa suite aucun accident, et la guérison ne se fait pas longtemps attendre ». Actuellement, malgré les progrès accomplis, on se montre plus réservé, étant donné la possibilité d'une infection primitive le plus souvent, parfois secondaire si le mal a été abandonné quelque temps à lui-même. Cependant l'auteur reconnaît que la situation change s'il y a présence de fractures multiples ou de corps étranger. Dans le premier cas, on relèvera, dit l'écrivain, les parties enfoncées pour éviter la difformité consécutive et on enlèvera les esquilles complètement détachées, celles-ci exposant à la formation d'un séquestre. Nélaton, dans le deuxième cas, emprunte à Bordenave, le distingué chirurgien parisien du XVIII^e siècle (*Mémoires de l'académie des sciences*, t. V), un fait curieux d'un clou chassé dans le sinus par une arme à feu la tête la première et qui y stationna quelque temps, entretenant une fistule qui traversait les parois de la cavité. Lorsque le traumatisme détermine l'établissement d'un trajet purulent intarissable, on devra, reprend l'auteur, libérer soigneusement les parties avec ou sans débridement et pratiquer au besoin une contre-ouverture¹ comme le conseille Boyer en pareille occurrence.

Parfois il se ferait des *épanchements de sang* dans l'*antre d'Highmore* et à ce propos l'écrivain emprunte à Bérard (*Dictionnaire de médecine pratique*) un exemple typique de ces sortes de collections liquides. Nélaton termine en disant que les nosologistes « ne parlent pas de cette affection, dont on conçoit cependant la possibilité de développement ».

Les *hydropisies*, mieux connues, avaient été signalées pour la

1. Cette contre-ouverture c'est le principe même de la méthode opératoire de Caldwell-Luc, appliquée, il est vrai, à une autre affection chirurgicale.

première fois par Fauchard, en 1728, et étudiées ensuite par Runge (1750) et par Bordenave qui eut le tort de confondre leur histoire avec celle des abcès du sinus. En 1804, Deschamps fils (Thèse de Paris) en donna pour la première fois une assez bonne description et imposa à l'affection le nom qu'elle porta longtemps. Nélaton, comme les pathologistes de son époque, en fait le résultat d'une hypersécrétion de la muqueuse de l'antre d'Highmore. Celle-ci ne se décèlerait que quand elle atteint un certain volume, distendant et déformant les parois qui se trouvent notablement amincies. Étant donné les connexions osseuses, le refoulement exercé par le liquide s'opérerait surtout en dehors, du côté de la fosse canine, où l'on verrait apparaître une tumeur plus ou moins saillante. D'abord dure, indolente, immobile, sans changement de coloration à la peau, sans empâtement ni fluctuation, elle donnerait, dès que l'os est comme usé, une sensation de fluctuation en même temps que la pression déterminerait une légère crépitation osseuse. Plus tard, les parois autres que l'antérieure céderaient à leur tour ; « la supérieure est celle qui résiste le plus longtemps. Le déplacement en bas affaisse la voûte palatine, en dedans déjette le nez sur le côté obturant la fosse nasale correspondante. « Si la paroi supérieure est refoulée comme les précédentes, l'œil pressé de bas en haut, peut paraître plus petit que celui du côté opposé. C'est ce qui est arrivé dans un cas observé par A. Dubois » (*Bulletin de la société de médecine*, an XIII).

La marche essentiellement lente, l'absence de réaction symptomatique pendant fort longtemps seraient la principale caractéristique de cette hydropisie du sinus. Parfois, il y aurait évacuation spontanée du liquide ; mais le plus souvent il faut intervenir par l'incision. On évacue alors une collection filante, épaisse, visqueuse, inodore, d'une teinte jaunâtre.

Quant aux *collections de pus* de l'antre d'Highmore, Nélaton en distingue déjà, comme les spécialistes actuels, deux variétés, l'une provenant du sinus, l'autre produite au dehors et envahissant secondairement la cavité (empyème). Dans le premier cas, (inflammation sur place ou sinusite), les lésions des dents, des alvéoles, une extraction dentaire maladroite ou la propagation d'une phlegmasie de la muqueuse nasale, par exemple dans un coryza très aigu, seraient les causes à incriminer. Dans le deuxième cas, on a vu, dit l'auteur empruntant ces faits à Bordenave, des abcès de la joue ou de l'orbite s'ouvrir dans le sinus.

La symptomatologie serait beaucoup plus marquée que dans l'hydropisie. On noterait une douleur sourde, profonde, parfois très intense, pouvant s'irradier en forme de névralgie dans les

parties voisines. Parfois il s'écoulerait du pus par la narine correspondante. L'odeur serait très fétide et à ce propos Nélaton rappelle que Desault admettait une variété d'ozène due à une sinusite maxillaire. Parfois, les parois osseuses restant intactes, il y aurait dilatation de la cavité comme dans les hydropisies; mais plus souvent l'os serait attaqué de carie ou de nécrose et il se produirait consécutivement une fistule s'ouvrant au dehors, ou dans une cavité voisine. Si la situation est assez déclive, et le trajet assez large, assez direct pour permettre un bon écoulement du pus, celui-ci finirait par se tarir et il y aurait guérison spontanée, mais fréquemment il faudrait intervenir. Meibomius, Boyer et Bichat évacuaient par une alvéole ou arrachaient une molaire pour utiliser sa cavité. Si la collection fait saillie dans la fosse canine, on emploiera par contre, dit Nélaton, le procédé de Lamorier perfectionné par Desault, c'est-à-dire qu'on évacuera par cette région.

D'autre part, on avait déjà tenté la voie orbitaire comme procédé de fortune. « Dans un cas où l'œil du côté correspondant à l'abcès avait été détruit et où la tuméfaction était telle que l'écartement des mâchoires était impossible, Bertrand perfora la voûte palatine de haut en bas en introduisant le perforatif par une fistule qui existait à la paroi inférieure de l'orbite. » Il y avait donc ouverture par l'orifice naturel et contre-ouverture par en bas. Le malade guérit.

Parfois il y aurait des *calculs* formés spontanément dans le sinus d'après Langoni (*Éphémérides des curieux de la nature*).

Les *polypes* qui se rencontrent dans l'antre d'Highmore seraient semblables à ceux des fosses nasales. Parfois du reste, leur siège primitif serait l'intérieur du nez et ce n'est que consécutivement qu'ils se développeraient dans le sinus. « Une douleur sourde, profonde, des épistaxis répétées et l'écoulement d'une sanie fétide par la narine correspondante sont les seuls symptômes qu'on observe. » Or, dit Nélaton, ces phénomènes n'auraient rien de caractéristique, puisqu'ils s'observent dans d'autres affections. Quand la tumeur se développe, elle refoule les parois en dilatant le sinus dans tous les sens ou seulement dans une direction déterminée telle que celle de l'œil (exorbitisme), de la voûte palatine, de la fosse canine. Parfois le polype s'échapperait par l'orifice naturel du sinus, par une alvéole, par une ouverture accidentelle quelconque. Dans le cas de Cannolle, de Poitiers, le polype avait rempli toute la cavité buccale. L'absence de variabilité, de vascularité anormale, différencieraient le polype de la tumeur cancéreuse de la région; on interviendrait par l'arrachement ou l'excision.

VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

CORPS ÉTRANGER DU PREMIER SEGMENT DE L'ŒSOPHAGE

Œsophagoscopie et radioscopie négatives. Abscès consécutif.

Par

E. TOURNIER,
Aide d'anatomie,
Interne des hôpitaux.

et

J. TRÉMOLIÈRES,
Interne des hôpitaux.

Les corps étrangers du pharynx sont fréquents et il semble banal d'en rapporter une observation nouvelle. Cependant, il nous a paru intéressant de relater le fait suivant à cause du double échec de l'œsophagoscopie et de la radioscopie, méthodes de diagnostic ordinairement très fidèles en des mains exercées, même lorsqu'il s'agit de corps très minces, très étroits, comme c'était ici le cas.

Il s'agit d'une femme âgée de 40 ans, couturière, qui le 5 décembre, prenant son repas de midi sur une table à ouvrage où se trouvaient des aiguilles, avala, par mégarde, une de celles-ci. Cette personne ressentit alors une douleur vive qu'elle attribue d'abord à une piqûre par une bractée d'artichaut, car ce légume constituait tout le menu de son modeste repas. Elle cherche à se débarrasser aussitôt du corps qu'elle suppose être la cause de cette douleur, tantôt en provoquant des efforts de vomissements, tantôt au contraire par des mouvements de déglutition, mais sans succès. Ce que voyant, la malade va consulter le Dr Escat. Celui-ci l'examine au laryngoscope et ne découvre rien. Il lui conseille de se rendre le lendemain à sa consultation, à l'Hôtel-Dieu, afin de l'examiner à nouveau.

Le lendemain, 6 décembre, l'examen laryngoscopique est pratiqué encore une fois par MM. Escat et Trémolières ; il ne donne aucun résultat ; il n'est constaté, ni paresse des cordes vocales, ni éraillure de la muqueuse, ni œdème inflammatoire. Une radioscopie est faite aussitôt après qui n'amène la découverte d'aucun corps étranger. M. Escat se décide alors à une œsophagoscopie, mais l'exploration de la muqueuse avec le tube de Guisez jusqu'au cardia ne montre rien que de normal et ne détermine aucune réaction douloureuse localisée. En présence de ces résultats négatifs, on ordonne à la malade des gargarismes. Celle-ci suit ces prescriptions pendant 3 semaines. Durant ce temps elle se nourrit uniquement d'aliments liquides, car l'ingestion d'aliments solides provoque des douleurs vives dans la région supérieure du cou, au niveau de l'os hyoïde.

Vers le milieu du mois de janvier, c'est-à-dire plus d'un mois

après l'accident initial, la malade a perçu nettement une progression de la douleur vers la région inférieure du cou, et cette douleur se localise dès lors au niveau du tiers inférieur de la région sous-hyoïdienne, mais dans les couches profondes de cette région. En même temps, la dysphagie, qui jusque-là s'était montrée toujours très prononcée, diminue sensiblement et la malade peut mélanger au lait, au bouillon et aux œufs quelques aliments solides.

Le jeudi 27 janvier apparaissent des frissons et de la fièvre. La douleur pharyngienne a presque disparu, mais une petite tumeur apparaît à la partie inférieure du cou, douloureuse à la palpation et qui augmente assez rapidement de volume. La malade se présente le lundi 31 janvier, à la consultation de laryngologie ; là, un examen laryngoscopique est pratiqué, qui montre de l'œdème de l'aryténoïde gauche et de l'espace inter-aryténoïdien et l'on conseille à la malade d'entrer dans un service de chirurgie. Elle se présente le lendemain 1^{er} février, à la consultation du Dr Chamayou, chirurgien de l'Hôtel-Dieu : nous constatons un abcès à la région inférieure du cou, le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien gauche.

Intervention le 3 février. Une incision de 10 centimètres est menée le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. De cette ouverture s'écoule un pus fétide, jaunâtre, bien lié, mais peu abondant. Le doigt introduit dans la plaie sent, dans la profondeur, un corps acéré. Il est situé sensiblement au niveau de la 7^e vertèbre cervicale, un peu en dehors du paquet vasculo-nerveux du cou sur le scalène postérieur. Il était dirigé un peu obliquement en bas et en avant. Extirpé simplement au moyen d'une pince de Péan, cet objet n'est autre qu'une aiguille ordinaire de couturière. Guérison complète au bout de 8 jours.

Telle est brièvement rapportée l'histoire de cette malade qui nous semble instructive à plus d'un point. En effet, il découle de ce que nous venons de dire que les modes d'exploration du pharynx pour si perfectionnés qu'ils aient été dans ces dernières années, peuvent être parfois insuffisants et ne pas mettre absolument à l'abri d'une erreur de diagnostic. Il est vrai qu'il s'agit alors presque toujours de corps très petits et très minces.

Entre autres auteurs, M. Destot montrait déjà dans le *Lyon médical* (1905), que la radioscopie peut être négative. Cela se comprend si l'on songe combien le système osseux est développé au niveau de la portion laryngée du pharynx et aussi que l'œsophage dans tout son trajet est profondément situé et appliqué directement contre la colonne vertébrale, c'est-à-dire sur l'écran contre une tache sombre sur laquelle l'ombre d'une aiguille pourra difficilement être mise en évidence. Ceci est surtout vrai pour l'adulte, car il est bien rare que la radioscopie soit infidèle chez l'enfant.

En ce qui concerne l'exploration du pharynx inférieur au laryngoscope ou à l'œsophagoscope, ce sont d'autres causes qui viennent dérober aux investigations le corps étranger. Ces causes résident dans des dispositions anatomiques spéciales.

Outre la présence à la limite inférieure du pharynx de ce rétrécissement constant, bien connu des laryngologistes sous le nom de bouche de l'œsophage, M. Destot, à la Société de chirurgie de Lyon (séance du 30 mars 1905), a fait remarquer que le système stylo-hyoïdien est trèsdéveloppé chez certains sujets et peut induire en erreur.

Or, des corps étrangers acérés de cette région peuvent être l'occasion de désordres sérieux lorsque, cheminant à travers les parois du tube digestif, ils passent dans le tissu cellulaire du cou ; rien ne prouve, en effet, qu'ils aient nécessairement l'évolution bénigne que nous rapportons dans notre cas et qu'ils ne déterminent point dans une région si riche en vaisseaux des lésions d'une haute gravité.

Il importe donc d'être, dans la mesure du possible, à l'abri de semblables erreurs. A ce sujet, notre observation semble démontrer que pour l'exploration de la première portion de l'œsophage, il y aurait peut-être lieu de revenir à l'œsophagoscopie indirecte pratiquée à l'aide d'un miroir laryngien et d'un dilateur du premier segment de l'œsophage ainsi que Voltolini l'avait pratiqué dès 1860 (*Deutsche Klinik*, 1860, page 393).

VIII. — SURDI-MUTITÉ

LA MÉTHODE ORALE

DANS

L'ENSEIGNEMENT DES SOURDS-MUETS

Quelques opinions contradictoires sur sa valeur éducative.

Par **E. DROUOT** (de Paris),

Professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

CE QU'EST LA MÉTHODE ORALE. — La méthode orale que l'on utilise dans l'éducation des sourds-muets se propose de rétablir chez ces infirmes la fonction verbale dont ils sont dépourvus, afin de les mettre en état d'exprimer leurs pensées au moyen de la parole.

Nous n'expliquerons pas comment il est possible d'obtenir un semblable résultat, ni de quelle façon les sourds-muets ou plutôt les sourds-parlants arrivent à comprendre aux mouvements des lèvres et au jeu de la physionomie de leur interlocuteur la parole qu'ils n'entendent point.

Nous nous contenterons de dire que c'est là un fait certain, indéniable, qu'il suffit d'entrer dans n'importe quelle école de sourds-muets où l'orale est appliquée pour en avoir la preuve.

Cette méthode qui a détrôné d'une manière à peu près complète la vieille méthode des signes, mise en faveur par l'abbé de l'Épée, est employée dans le monde entier ; elle fut introduite chez nous il y a une trentaine d'années et l'on peut affirmer hardiment que son adoption a marqué un progrès sensible dans l'enseignement des sourds-muets.

Malgré son incontestable supériorité, l'orale arrive-t-elle à faire que l'individu atteint de surdi-mutité congénitale devienne l'égal de l'entendant et qu'il ne reste plus trace de la tare originelle ? Même en rendant l'ouïe, on n'y parviendrait pas d'une façon complète ; or, il est impossible de restaurer l'audition, et, tout ce que peut faire l'orale, c'est d'atténuer le mal, de rapprocher davantage le sourd-muet de l'homme ordinaire en comblant partiellement le fossé profond qui le séparait du reste de l'humanité, de substituer à ses misérables signes que personne ne comprend, la langue usuelle la plus élémentaire, celle que l'on parle autour de lui. Dans l'état actuel de nos connaissances, on ne saurait faire plus ni mieux.

L'ENQUÊTE BINET. — M. A. Binet, directeur du laboratoire de psychologie de la Sorbonne, qui désirait se rendre un compte exact de la valeur éducative de cette méthode, entreprit au cours de l'année 1908, avec le docteur Simon, son collaborateur habituel, une enquête portant sur une catégorie déterminée de sourds-muets parisiens, sortis depuis quelque temps déjà de l'Institution Nationale de Paris et de l'Institut départemental d'Asnières.

Les sujets examinés étaient complètement sourds, soit de naissance, soit depuis un âge antérieur à trois ans, non arriérés d'intelligence et ils avaient, au dire de l'administration des deux écoles, profité dans une mesure moyenne de l'enseignement oral.

D'après le compte rendu de l'enquête¹, les investigations de MM. Binet et Simon portèrent tout spécialement sur les points suivants :

1° Les sourds-muets peuvent-ils converser avec des personnes de leur famille ?

2° Peuvent-ils converser avec des étrangers ?

3° Le langage oral présente-t-il pour eux une utilité professionnelle et sociale ?

La réponse à ces trois questions est négative. Voici d'ailleurs les conclusions telles que les donne l'*Année psychologique* :

« Nous nous garderons de conclure que la méthode orale a fait banqueroute : la vérité est plus nuancée. Si réellement la méthode orale ne présentait aucune espèce d'avantage, elle ne se serait pas maintenue pendant trente ans dans l'enseignement, mais nous croyons bien qu'on s'est trompé sur la valeur pratique de cette méthode. Elle nous paraît appartenir à une pédagogie de *luxe* qui produit des effets moraux plutôt que des effets utiles et tangibles. Elle ne sert point au placement des sourds-muets, elle ne leur permet pas d'entrer en relation d'idées avec des étrangers, elle ne leur permet même pas une conversation suivie avec leurs proches et les sourds-muets qui n'ont point été démutisés gagnent aussi facilement leur vie que ceux qui sont munis de ce semblant de parole. »

Au dire des enquêteurs, les sujets dont la surdité est complète et congénitale et dont l'intelligence est arriérée ne se prêtent pas à la démutisation dans une mesure qui leur soit profitable. Ils laissent même entendre que parmi les sourds com-

1. *L'année psychologique* (15^e année). Peut-on enseigner la parole aux sourds-muets ?

plets et congénitaux d'intelligence normale, d'aucuns ne peuvent acquérir la fonction verbale. Aussi demandent-ils que tous les élèves appartenant à ces différentes catégories soient mis en observation dès leur arrivée à l'école, afin de pouvoir écarter des classes orales ceux d'entre eux qui ne montreraient que des dispositions insuffisantes. Avec ces derniers, on ferait plus d'écriture, ou bien on insisterait davantage sur l'enseignement professionnel.

A tenir compte des remarques et appréciations défavorables et fort nombreuses que contient ce réquisitoire, il faut convenir que ces conclusions, relativement modérées, ne sont point en rapport avec la gravité des faits signalés. C'était la mort sans phrases qu'il fallait réclamer, et non une condamnation mitigée de circonstances atténuantes. Il est vrai d'ajouter que M. Binet paraît s'être aperçu de cette disproportion inexplicable, puisqu'il a cru devoir, au cours de travaux ultérieurs, accentuer son premier jugement dans un sens défavorable.

Si nous ajoutons, pour donner de ce travail une idée d'ensemble aussi exacte que possible, qu'il est empreint d'un esprit de méfiance très marqué à l'égard des maîtres de sourds-muets dont il met nettement en doute l'honnêteté professionnelle. — M. Binet ne propose-t-il pas de les éliminer « rigoureusement » des commissions d'examen qu'il voudrait voir établir pour contrôler l'enseignement — on comprendra sans peine la surprise désagréable, pour ne pas dire plus, que provoqua l'apparition de cet écrit.

D'énergiques protestations se sont élevées de toutes parts et l'on a pu voir les maîtres étrangers se solidariser avec leurs collègues français pour défendre l'orale. Des sourds démutisés, des parents d'élèves ont joint leurs voix à celle des professeurs et sont venus dire tout ce qu'ils devaient à la méthode incriminée.

QUE VAUT L'ENQUÊTE BINET ? — Étant donné l'importance considérable que présente cette question pour une catégorie fort nombreuse d'infirmités, pris parmi les plus intéressants, il nous sera permis d'examiner comment et dans quelles conditions fut faite l'enquête de M. Brinet, afin de voir si les conclusions qu'il en tire sont l'expression exacte de la vérité et partant définitives.

Sans mettre en doute la bonne foi des enquêteurs, nous essaierons d'établir qu'ils se sont trompés en portant un jugement aussi sévère sur la méthode orale. Comme il serait un peu long de passer en revue tous les problèmes soulevés par l'en-

quête, — un volume suffirait à peine, — nous nous contenterons d'en discuter quelques points importants.

Tout d'abord, on est en droit de reprocher aux enquêteurs d'avoir mis délibérément de côté la catégorie assez nombreuse des sourds dont l'infirmité est partielle ou bien acquise et postérieure à l'âge de trois ans.

Les sourds incomplets, malgré leur reste d'audition, sont muets absolus quand ils arrivent à l'école ; les mieux doués prononcent quelques mots à peine. Sous la méthode des signes, tous, sans exception, restaient muets et s'ils parlent à cette heure, c'est à l'orale qu'ils le doivent.

D'autre part, il faut savoir qu'un enfant normal frappé de surdité complète ou presque vers l'âge de trois ans et même plus tard, alors qu'il parlait déjà, peut fort bien devenir muet. C'est ce qui se produisait d'une façon certaine sous l'ancienne méthode. Au contact de camarades et de maîtres qui n'utilisaient que les signes et l'écriture, ces infortunés perdaient peu à peu jusqu'au dernier vestige du langage acquis et devenaient de très authentiques sourds-muets. S'il n'en est plus ainsi, c'est grâce aux bons effets de la méthode orale.

Avec ces deux sortes d'élèves, si la tâche du maître est d'ordinaire moins aride qu'avec les sourds complets ou congénitaux — et pour la démutisation seulement, non pour l'étude de la langue, — il n'en est pas moins juste de mettre les résultats obtenus en pareille circonstance à l'actif de la méthode orale. Voilà donc une importante catégorie d'élèves, — à peu près 30 % du nombre total — auxquels l'orale rend d'inappréciables services et dont l'enquête ne tient aucun compte.

M. Binet, en savant consciencieux, aurait dû élargir le plus possible la base de son enquête et faire qu'elle englobât un très grand nombre d'individus, afin d'éviter des erreurs de généralisation toujours regrettables. Or, il a fait tout le contraire. Les enquêteurs nous informent qu'ils prirent tout d'abord la décision de visiter uniquement les sourds-muets parisiens « pour éviter, disent-ils, des frais de déplacement ». Cette considération d'ordre économique, qui n'intéresse que M. Binet, enlève, nous allons le voir, toute valeur scientifique à son étude. Certes, les enquêteurs avaient le droit, comme n'importe qui, de se renseigner sur la valeur éducative de l'enseignement donné aux sourds-muets, mais ils avaient aussi le devoir de prendre les précautions voulues pour ne point s'exposer à jeter inconsidérément la suspicion sur une méthode et des maîtres qui peut-être ne le méritent pas. Examinons si MM. Binet et Simon se sont con-

formés à cette règle si sage que commandait la plus élémentaire prudence.

Alors qu'ils avaient obtenu des renseignements précis sur plus de 1000 élèves sortis des écoles de Paris et d'Asnières, ils n'en ont vu qu'une quarantaine, et encore, est-ce bien vu qu'il faut dire, car ils recueillirent des renseignements un peu de tous côtés et jusque chez les concierges. Quarante élèves sur mille, c'est-à-dire environ 4 % du nombre total ! Est-il besoin de faire remarquer l'insuffisance absolue de ce chiffre. Il suffit à M. Binet d'interroger durant quelques minutes quatre sourds-muets pour savoir ce que sont les quatre-vingt-seize autres qui se trouvent peut-être dans des conditions toutes différentes... C'est véritablement merveilleux !

(A suivre.)

IX. — VARIÉTÉ

LE RAPPEL A LA VIE AU MOYEN DE L'AÉRATION DES VOIES AÉRIENNES PAR LES VOIES NATURELLES

Par **Franz KUHN** (de Cassel).

[Traduction par M. MENIER (de Figeac.)]

Les intéressantes communications de Meltzer (de New-York), récemment parues (cf. Meltzer : *Berliner klin. Wochenschrift*, 1910, n^{os} 13 et 21) soulèvent de nouveau une question qui a certainement besoin d'être mieux étudiée et sur laquelle j'ai déjà attiré l'attention il y a quelques années. Elle concerne la phase la plus importante des secours : le rappel à la vie des asphyxiés, la respiration artificielle des gens inanimés ; sans une solution définitive, tout acte de secours manque évidemment *a priori* son but. Jusqu'ici malheureusement toutes mes tentatives pour perfectionner les premiers secours et surtout pour améliorer l'éducation du personnel et rendre plus complètes les boîtes de secours, toutes mes tentatives, dis-je, sont demeurées sans résultat. J'ai montré dans une série de travaux les lacunes et les défauts des méthodes actuelles et j'ai montré dans d'autres les voies à suivre pour amener des améliorations (1^o KUHN : *Asphyxie und Tubage. Therapie der Gegenwart*, octobre 1905 ; 2^o KUHN : *Erste Hilfe und künstliche Atmung. Therap. Monatshefte*, février 1906 ; 3^o KUHN : *Die Wiederbelebung Erstickter und Scheintoter mittels Sauerstoff und Intubation. Therap. Monatshefte*, nov. 1908).

Maintenant que Meltzer a publié ses belles expériences sur les animaux et que l'intérêt pour ce problème s'éveille à vue d'œil de l'autre côté de l'Atlantique, nous pouvons, peut-être, avoir en Allemagne le même espoir et le moment est venu d'insister sur la question auprès des gens qui ont des rapports avec elle.

Je diviserai en trois paragraphes le petit travail qui suit et je poserai trois questions principales auxquelles je répondrai.

1. *D'après quels principes se pratique actuellement de façon courante le rappel à la vie d'un individu atteint de mort apparente ?* — Si nous examinons l'équipement de nos boîtes de secours et que nous étudions le règlement du service de Santé et que nous observions le procédé des Samaritains¹, nous

1. Organisation composée de volontaires analogue à la Croix-Rouge française.

acquérons la conviction que l'on croit et qu'on s'efforce d'amener le personnel de secours à croire qu'on a dans l'oxygène de la bombe d'oxygène un puissant secours, une sorte de remède qu'on devrait introduire, comme on introduit un remède par la bouche, à l'aide d'un masque dans la bouche et le nez de l'individu inanimé pour qu'il puisse respirer de nouveau. Conformément à la prescription on place (et naturellement pour rendre l'application plus efficace, le plus hermétiquement possible) le masque qui est dans les boîtes de secours sur le visage du sujet et on laisse l'oxygène de la bombe se répandre en face du visage dont la partie antérieure est couverte par le masque. Son bord inférieur repose sur le maxillaire inférieur, son bord supérieur sur le maxillaire supérieur, un cordon entoure le cou et applique le masque solidement sur les parties sur lesquelles il repose. L'écoulement du gaz se fait soit de façon alternative, soit de façon continue. En même temps fait-on aussi peut-être une respiration artificielle, c'est-à-dire on meut artificiellement les parois du thorax de l'individu inanimé, mais toujours plus ou moins avec l'intention de faire entrer par aspiration dans les poumons l'oxygène vivifiant. Je ne m'appesantirai pas ici sur tous les détails, car ils sont suffisamment exposés dans tout manuel de secours ou dans le livre plus volumineux des Samaritains. Un fait important à faire ressortir c'est que les prescriptions et méthodes des manuels de secours au sujet du traitement spécial du maxillaire inférieur et de la langue sont remplies de nombreuses lacunes et insuffisantes. Mais comme le savent tous les bons anesthésistes, c'est justement là que sont les principales difficultés et c'est là aussi que commencent les secours les plus importants. En effet, le dégagement des voies aériennes supérieures qui sont facilement obstruées par l'abaissement du maxillaire et de langue demande de la pratique et des connaissances. On sait que dans la majorité des cas les mourants s'asphyxient en dernière analyse par leur propre langue et que chez tout sujet endormi et à plus forte raison chez un sujet inanimé, dans la position dorsale, le maxillaire et la base de la langue retombent en arrière. Il en est de même chez les asphyxiés. C'est pourquoi ceux qui portent les secours ne sauraient trop faire attention à ces parties et à leur traction en avant. Mais si l'on emploie le masque de la bombe d'oxygène, non seulement on ne fait pas ce qu'on doit faire, mais même, comme nous nous allons le voir tout de suite, on fait juste le contraire; *on repousse en arrière les parties qu'on devrait attirer en avant* et on aggrave considérablement la situation.

II. *Quelles sont donc les fautes de principes de nos méthodes actuelles de rappel à la vie?* — L'erreur et la faute la plus importante commises dans les premiers secours tels qu'on les pratique aujourd'hui consistent dans la théorie et l'opinion citées ci-dessus, suivant lesquelles l'oxygène pur serait un moyen si parfait, un aide par excellence, et une sorte d'antidote contre l'asphyxie, une espèce de sel anglais qu'il suffirait de tenir devant le nez de l'asphyxié pour réveiller la vie en lui. Il faut lutter contre cette opinion, car les idées ci-dessus, plus ou moins entretenues par l'enseignement et la disposition des boîtes de secours sont *fondamentalement erronées*.

On attribue une importance beaucoup trop grande à l'oxygène pour la respiration. L'oxygène n'est pas plus précieux pour rappeler à la vie que n'importe quel air de bonne qualité. Son application n'a pas plus d'importance ni de raison dans ce cas que toute bonne aération, si l'emploi de l'oxygène ne produit pas plus que l'application de l'air.

Au contraire, l'aération se produit toujours dans les plus libres conditions, tout profane le comprendra ; mais l'application du masque à oxygène crée des conditions artificielles d'étroitesse et entre les mains du profane qui ne sait pas traiter comme il faut la langue et le maxillaire, le masque est souvent pire que l'absence de secours : en effet, par ce masque qu'il attache sur le nez et la bouche le profane crée généralement des conditions pires pour la respiration qu'elles ne le sont sans masque. Comme nous l'avons dit plus haut, au lieu d'attirer le maxillaire en avant, il le repoussera facilement en arrière et avec lui la base de la langue, il négligera totalement la langue et fait la respiration artificielle avec plus de laisser aller que sans masque, puisqu'il attribue à ce dernier tant de vertus précieuses et salutaires.

Ainsi dans beaucoup de cas, l'emploi de l'oxygène rend plus mauvais les actes de secours et les fait devenir plus inefficaces que toute autre manœuvre.

Plus importante que l'application d'oxygène est l'élimination de l'*acide carbonique*. Ce point est absolument obscur pour le public et pour beaucoup de médecins et est totalement négligé dans la pratique courante du rappel à la vie. Qu'il y ait suppression de quelques inspirations chez l'animal ou chez l'homme et l'acide carbonique de l'air inspiré suffira, comme on sait, à produire la syncope. Nous n'avons besoin que d'entendre, après leur rappel à l'existence, les récits de ceux qui ont été pendus ou noyés pour savoir avec quelle rapidité l'*acide carbonique* fait perdre connaissance. L'expérience, si connue, de la Grotte du Chien à Naples prouve la même chose.

III. *Quelle forme doit avoir la manœuvre de rappel à la vie pour être bien faite?* — Le principe fondamental est l'abondante ventilation des voies aériennes profondes.

Certainement, dans certaines conditions préalables favorables, elle peut se faire par ce qu'on appelle la respiration artificielle, c'est-à-dire le mouvement rythmique de la cage thoracique par les mains du sauveteur. Mais il y a toujours le danger que cette ventilation soit incomplète et que dans la profondeur des voies aériennes le renouvellement de l'air soit insuffisant, soit que la mise en œuvre du mouvement thoracique ne soit pas assez large, soit que les voies d'entrée ne soient pas assez libres. En tout cas, il est certain qu'il y a des méthodes plus actives, plus sûres, plus puissantes que celles du mouvement manuel du thorax. Ainsi, l'introduction directe, sous une pression modérée, dans les voies aériennes profondes elles-mêmes, d'un gaz renfermant de l'oxygène, est incontestablement meilleure et plus certaine que toute respiration artificielle du genre de celle dont nous avons parlé avec tous ses défauts et toutes ses insuffisances. Peu importe que ce gaz soit du bon air ou de l'oxygène pur; j'ai déjà expliqué ce point. Ce qui est essentiel c'est la circulation de ce gaz avec l'effet d'une abondante ventilation. Pour mettre en œuvre cette circulation, nous avons besoin de deux sortes de dispositifs; il nous faut :

- 1° Une source d'air sous pression;
- 2° Certains appareils pour introduire l'air.

1° **Source d'air ou d'oxygène.** — Le gaz qui doit circuler peut être procuré de diverses façons. La bombe, telle qu'elle existe dans les boîtes de secours les plus récentes, représente le dispositif le plus rationnel, le plus parfait au point de vue technique et celui qui rend le plus. Mais la bombe devient nuisible et fatale si l'on emploie l'oxygène au moyen du masque, ainsi que nous l'avons décrit plus haut. Il en va tout autrement, tout de suite, si on applique l'oxygène de la bombe d'une autre façon, si, par exemple, on a eu l'idée d'employer cette bombe à la ventilation des voies aériennes, c'est-à-dire si on l'utilise comme source de force et de pression pour, d'une part, comprimer dans la profondeur des voies aériennes du gaz bon et vivifiant et d'autre part chasser l'*acide carbonique toxique* fixé dans cette profondeur. La bombe est alors une source de gaz puissante et extraordinairement commode. Mais malgré les progrès, d'autres sources de gaz restent encore permises et applicables, même celles utilisées dans les temps plus anciens, telles que le soufflet,

et ce dernier peut maintenant revêtir la forme d'un tube en caoutchouc. Avec une soufflerie de ce genre, surtout si son courant d'air est très continu, on peut, en cas d'urgence, produire une très bonne ventilation. Cette méthode simple demeure importante surtout pour le médecin praticien qui n'a pas de bombe d'oxygène à sa disposition. Dans les installations plus riches et mieux pourvues, la bombe d'oxygène est évidemment ce qu'il y a de mieux : son courant de gaz est plus abondant et plus actif et, dans tous les cas, plus rationnel pour des secours systématiques, d'abord parce qu'il s'écoule de façon automatique, toujours avec la même pression et pendant très longtemps, et parce qu'aussi la pression est facile à doser et à régler.

2° Application de l'oxygène. — Comme méthode d'introduction du gaz destiné à la ventilation, j'ai déjà recommandé comme on sait le tubage peroral large (cf. Travaux du 1^{er} Congrès intern. des Sauveteurs, Francfort s/M., juin 1908). Pour les détails on se reportera à mes travaux sur la question (*Einführung in die perorale Intubation. Mediz. Klinik*, juillet 1908, n° 29; *Perorale Tubage mit und ohne Druck. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, tome LXXVI, 1^{re} partie; tome LXXVIII, 2^e partie, 1908; 3^e partie et 4^e partie, 1910. *Berl. Klin.*, fascicule 221 : *Die Operation der Nasenrachentumoren mittels peroraler Intubation*, nov. 1906. *Die Operation des Wolfsrachens mittels peroraler Intubation. Zentralblatt für Chirurg.*, 1906).

Meltzer a récemment proposé les mêmes méthodes en préconisant un tube en caoutchouc semblable à la sonde gastrique. Mais, suivant lui, il faut que le tube soit beaucoup plus étroit. Si l'on compare les méthodes, on constatera bientôt que dans beaucoup de cas on peut arriver à un résultat avec chacun des deux procédés. Certes, tant qu'un asphyxié ne respire pas encore, il sera absolument indifférent d'introduire avec tel ou tel tube de l'air oxygéné dans la profondeur des voies aériennes et d'en chasser l'acide carbonique. Ce qui demeure important, c'est le mouvement, la circulation de l'air. Mais la situation est tout à fait différente au moment où l'asphyxié revient lentement à la vie, commence à respirer lentement et récupère la sensation de son larynx. Il arrivera alors facilement que le tube étroit de Meltzer par lequel le sujet ne peut respirer de lui-même et par lequel il ne peut se débarrasser de son acide carbonique, gênera le patient respirant à nouveau, provoquera chez lui de la dyspnée, de l'irritation et du spasme de la glotte. Il en va tout autrement avec le large tube du tubage peroral. Il peut demeurer en place pendant toute la durée des tentatives de rappel à la

vie, il ne gêne pas le sujet à demi conscient et lui garantit et lui facilite l'apport d'oxygène et l'élimination d'acide carbonique.

CONCLUSIONS. — De tout l'exposé et des observations qui précèdent, il ressort les conséquences pratiques suivantes pour le rappel rationnel à la vie :

Celui qui est appelé à coopérer à un sauvetage fera bien d'avoir dans sa boîte de secours une bombe d'oxygène (pour le cas d'urgence, il sera, en outre, bon d'avoir sous la main une grande soufflerie en caoutchouc). Comme arsenal, on aura à sa disposition dans la boîte une canule de tubage (ou même deux) et un tube assez long analogue à une sonde. Le sauveteur arrive ainsi équipé devant l'asphyxié : s'il a reçu quelque enseignement, il faut qu'après avoir, si le cas l'exige, nettoyé la bouche (eau, vase, etc.), il introduise le tube mince profondément dans le larynx, ouvre le courant d'oxygène et laisse le gaz s'écouler de façon continue en faisant les mouvements nécessaires du thorax, cela jusqu'à l'arrivée du médecin. Dès que le médecin est arrivé (ou s'il est sur les lieux dès le début), celui-ci aura un très grand avantage à introduire la canule de tubage et à continuer l'écoulement d'oxygène à travers la canule à l'aide du tube dont nous venons de parler. C'est affaire au médecin à déterminer si la canule est indiquée. Souvent on pourra continuer l'écoulement de gaz par le tube sans employer la canule métallique en spirale pour le tubage. Si l'on n'a pas d'oxygène, prendre une soufflerie et être convaincu que grâce à elle, en introduisant l'air directement dans la trachée on rend plus de service qu'avec la bombe la plus parfaite et munie d'un masque. Naturellement, parallèlement à l'introduction d'oxygène, les légers mouvements du thorax, dans le sens d'une respiration artificielle d'après les règles classiques, conservent aussi leur importance.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 7 juillet 1910 à la clinique du Dr MAHU.

Président : LE MARC'HADOUR. — Secrétaire général : VEILLARD.

Traitement des nodules des chanteurs ou autres excroissances des cordes vocales par la galvano-cautérisation. Nouveau cautère protégé, par KOENIG. — L'auteur est en faveur de la galvano-cautérisation des nodules et des excroissances des cordes vocales comme étant préférable et plus facile que l'ablation à la pince ou à la double curette. Elle permet de limiter exactement l'intervention et d'enlever juste ce qu'il faut et rien de plus, ce qui chez le chanteur est très important. La cautérisation protège la corde en oblitérant les vaisseaux sanguins et lymphatiques contre les infections grippales ou autres, pouvant se produire les jours suivant l'ablation sanglante, comme l'auteur a pu en observer un cas où l'infiltration fut énorme. La cautérisation lui donna de très bons résultats chez trois ténors.

L'auteur montre les cautères protégés dont il se sert. Il montre également son spéculum rétracteur du lambeau de la résection sous-muqueuse de la cloison modifié en ce sens que la tige flexible est mobile dans une gaine permettant une pénétration plus ou moins grande.

VIOLLET a eu plusieurs fois l'occasion de faire des cautérisations de nodules au galvano; en limitant son action strictement au point saillant, il n'a eu aucun phénomène inflammatoire ni cicatrice visible. Récemment, il a eu l'occasion de cautériser simultanément deux nodules symétriques par le fait de la contraction de la glotte.

Robert Foy présente plusieurs ozéneux guéris par sa méthode de rééducation respiratoire.

MAHU a confié depuis quatre mois à Foy plusieurs malades qu'il a suivis régulièrement avec lui. Sans préjuger de l'avenir il affirme dès maintenant le fait suivant : ces malades qui, pendant ce temps, n'ont suivi aucun autre traitement, ont été rapidement soulagés ; la muqueuse redevint rose et humide, les croûtes et la fétidité disparurent.

Thyrotomie pour épithélioma localisé de la corde gauche, fulguration, par FOURNIÉ. — Le malade âgé de 70 ans a été opéré il y a un an. Pas de section cricoïdienne. Pas de suture thyroïdienne et réunion par première intention sans emphysème sous-cutané. Apparition post-opératoire tardive et disparition spontanée d'un gros polype intra-laryngé dû vraisemblablement à la fulguration. Pas de récurrence au bout d'un an.

Présentation de malades :

FOURNIÉ présente une malade de 34 ans qui offre un ruban muqueux, mince, haut de 4 à 5 millimètres, implanté perpendiculairement sur la voûte pharyngée et reliant les deux bourrelets tubaires.

MAHU présente : 1° *Quatre opérés de sinusite maxillaire chronique par voie nasale*, suivant son procédé, et actuellement guéris depuis longtemps. Il attire l'attention, en premier lieu, sur la possibilité d'obtenir, dans certains cas, la cure radicale de sinusites maxillaires chroniques par ce procédé extrêmement simple, et, en second lieu, *sur l'absence totale de croûtes* chez les quatre malades en question, chez lesquels la moitié antérieure ou même la totalité du cornet inférieur avait été supprimée.

2° *Un opéré de sinusite frontale double* actuellement guéri. La cloison intersinusale était intacte et l'infection était passée d'un sinus à l'autre par la voie d'une cellule ethmoïdo-frontale, véritable diverticulum sinusal inférieur qui existait à la fois des deux côtés. Le sinus droit, énorme, s'étendait jusqu'à la moitié du front. L'ethmoïde paraissant indemne, Mahu fit d'abord une double opération d'Ogston-Luc ; mais, à la suite de deux récidives, il dut pratiquer un double Kùhnt, avec suppression de la cloison, pour obtenir la guérison définitive.

II. — XIII^e CONGRÈS ITALIEN D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Tenu à Rome du 31 mars au 2 avril 1910 (suite).

Compte rendu par le prof. T. MANCIOLI (de Rome).

Traduction par MASSIER (de Nice).

Sur le traitement du carcinome laryngien, par G. GRADENIGO. — Les points les plus importants de la thérapeutique du carcinome laryngien sont dès longtemps acquis à la science ; ainsi on est édifié sur les particularités et les difficultés qu'offre le diagnostic ; l'évolution de la maladie a fait l'objet de nombreuses études et il reste peu de choses à dire au point de vue histo-pathologique.

Au contraire, on discute encore sur le côté curatif à propos duquel j'exposerai brièvement les résultats de ma pratique personnelle.

Tout d'abord, il faut avoir le courage d'écarter définitivement les procédés au sujet desquels on avait conçu de si belles espérances tels les rayons X et le radium. Il est avéré qu'aucun cas de cancer laryngien n'a guéri par ces moyens ; quant à moi je crois qu'en certaine occurrence la radiothérapie active le progrès du néoplasme.

On espérait qu'en ouvrant largement le larynx et en exposant directement l'épithélioma à l'action de ces rayons, leur action serait efficace, mais cet espoir a été déçu.

En l'état actuel de nos connaissances, la fulguration ne donne aucun résultat ; les diverses toxines et les sérums employés chez les cancéreux n'ayant pas procuré la guérison, l'unique planche de salut demeure l'intervention chirurgicale et on insistera sur la néces-

sité d'opérer au début et de ne pas perdre son temps à la cure par les agents physiques ou les différents sérums.

Le traitement du cancer laryngien varie dans ses modalités et quant à l'efficacité selon qu'il s'agit de formes *extrinsèques* ou *intrinsèques*. Nous ne rangerons pas parmi les carcinomes extrinsèques ceux qui naissent au voisinage des aryténoïdes, de l'épiglotte, et en général dans l'*aditus du larynx*. Les carcinomes intrinsèques au contraire se développent primitivement sur les cordes vocales ou immédiatement au-dessous de ces derniers. Pour les formes extrinsèques, le pronostic est toujours très grave pour deux raisons majeures : 1^o Au début ils ne se révèlent par aucun symptôme et ne se reconnaissent qu'ultérieurement alors qu'ils se propagent aux premières portions de l'œsophage et aux parois voisines de l'hypo-pharynx ; les manifestations sont la dysphagie mécanique ou douloureuse, des douleurs s'irradiant à l'oreille correspondante et plus tard des crises de suffocation dues à la tuméfaction des aryténoïdes et de l'épiglotte. En second lieu il est malaisé d'instituer un traitement efficace au début parce que ces carcinomes ont tendance à gagner rapidement les parties voisines et en particulier les parois hypo-pharyngiennes et œsophagienne de sorte que les ganglions du cou sont promptement atteints. Il faudrait alors démolir largement les parties molles et on entrevoit quelle serait la gravité de l'intervention.

Fort heureusement les *carcinomes intrinsèques* tirant leur origine du bord libre d'une corde vocale ou implantés sur la corde affectent une allure toute différente. A la période initiale, on observe un phénomène très important, la dysphonie. On peut affirmer que chaque fois que la dysphonie persiste plus d'un mois chez un individu de 45 à 50 ans au minimum, il convient de songer à l'existence d'un cancer de la corde vocale au début et il faudra aussitôt effectuer l'examen laryngoscopique. Par la suite les altérations se diffusent le long de la corde lésée atteignant en avant la commissure antérieure des cordes, en arrière l'aryténoïde correspondant et en bas la région hypoglottique.

Un signe prépondérant qui met sur la voie de la pénétration de l'infiltration dans la profondeur des cordes vocales ou vers l'articulation crico-aryténoïdienne est la limitation, voire même l'abolition des mouvements de la corde vocale. On n'oubliera pas qu'il est une région laryngienne qui échappe à notre contrôle direct par la laryngoscopie supérieure, c'est la région infraglottique, la tumeur peut avoir proliféré dans la région sous-glottique sans que nous le voyions à l'examen.

En effet lorsque l'on découvre cette région par la laryngo-fissure, on se trouve en présence fréquemment d'altérations non soupçonnées.

Les modes de traitement du cancer laryngien peuvent être divisés en trois catégories : 1^o les *moyens conservateurs* ; 2^o l'*intervention chirurgicale endo-laryngienne* ; 3^o les *opérations extérieures ou extra-laryngées*. Nous envisagerons rapidement la valeur pratique de ces divers procédés.

En ce qui concerne les *moyens conservateurs*, nous ferons observer que souvent l'affection du larynx demeure localisée pendant assez longtemps. Certains cancers laryngiens mettent plusieurs années à évoluer, surtout ceux qui sont constitués par un épithélioma plat de revêtement. On a discuté pour savoir si les formes de papillome diffus, de pachydermie laryngienne ne pouvaient, après avoir longtemps revêtu une allure bénigne, se transformer brusquement en tumeurs malignes, on admet que des polypes bénins implantés sur les cordes vocales puissent au bout de quelques années se métamorphoser en néoplasmes épithéliaux. Toutefois on saura qu'un cancer de la corde vocale peut sembler, durant des années, stationnaire au laryngoscope, mais c'est là une apparence trompeuse, il s'agit en général d'une infiltration lente de la corde vocale et d'une diffusion néoplasique à la région hypoglottique : ces lésions échappent à l'examen laryngoscopique. D'autre part comme il est avéré que l'intervention précoce est la plus efficace, il faut y avoir recours dès que le diagnostic a été établi d'après l'examen histologique de fragments excisés. Plus tôt on intervient et plus on a chance de sauver l'existence du malade.

On sait que certains auteurs vantent à l'excès les opérations laryngiennes : Fraenkel de Berlin et Arslan en Italie, entre autres, ont relaté des cas de guérisons obtenues par l'ablation de la tumeur par voie endo-laryngée. Reste à savoir si le diagnostic était exact et ensuite si la durée d'observation consécutive à l'intervention était suffisante pour garantir la guérison.

En tout cas il faut toujours s'assurer que l'infiltration carcinomateuse visible au laryngoscope ne se propage pas à la région infra-glottique ; aussi vaut-il mieux, à ce point de vue, ouvrir largement le larynx afin d'embrasser toute la région malade, ce qui ne peut se faire que par la voie externe.

Si en effet les cancers récidivent après l'extirpation par la voie extralaryngienne, quel danger courra-t-on en pratiquant l'ablation par la partie supérieure en se guidant avec le laryngoscope ? Donc l'opération externe par la voie extralaryngienne est indiquée dans tous les cas reconnus précocement alors qu'on a chance d'exciser la totalité des tissus malades. La laryngofissure est une opération relativement simple qui ne fait pas courir grand risque et permet, ainsi que je l'ai déjà dit, d'enlever tous les tissus malades.

Bien entendu le diagnostic devra être posé avec certitude, ce qui n'est pas facile à la période initiale. A ce propos je citerai les cas de deux malades soignés presque simultanément à mon Institut.

Le premier cas concernait un vieux chantre d'église affecté d'une petite tumeur siégeant sur la corde vocale infiltrée qui déterminait une dysphonie très accusée.

L'autre malade était un paysan de 35 ans porteur d'une petite tumeur de la corde vocale. Contrairement à ce qu'on aurait déduit de l'âge des sujets et de l'aspect des néoplasmes, la biopsie révéla que la tumeur du vieux chantre était un polype bénin accompagné de

cordite catarrhale chronique, tandis que la petite tumeur du paysan était cancéreuse ; on l'enleva par une laryngofissure. Le malade a été revu trois mois après l'intervention, il ne présentait aucun indice de récidive.

Dans les cas observés au début, on peut se contenter d'une simple laryngofissure. Les opinions divergent à ce sujet ; certains effectuent la trachéotomie et la laryngofissure en un seul temps ; d'autres préfèrent pratiquer en un premier temps la trachéotomie et en un second temps la laryngofissure et l'excision de la tumeur. Ce sont là des détails de technique qui varient suivant les auteurs. Je soigne un malade trachéotomisé depuis longtemps qui n'a pas conservé la résistance qu'offre un malade n'ayant encore subi aucune opération.

Quant à l'opportunité de refermer le larynx et la trachée aussitôt après l'intervention ou de les laisser ouverts durant quelque temps en insérant une canule et en tamponnant l'intérieur du larynx, je suis partisan du dernier procédé qui expose moins au danger d'une hémorragie secondaire ou à la pénétration des aliments dans les voies aériennes. Il faut ouvrir largement le larynx et ne s'arrêter en haut qu'à l'insertion de l'épiglotte.

L'éclairage intense du champ opératoire, de préférence avec le miroir de Claret et l'emploi d'une solution mixte de cocaïne et d'adrénaline facilitent énormément l'intervention.

Mais après l'ouverture de l'organe et lorsque l'on se trouve en présence du tissu morbide, il n'est pas toujours aisé d'exciser le tissu néoplasique et tout le tissu sain environnant, vu qu'il s'agit d'un tissu épithélial qui échappe facilement aux mors d'une pince ordinaire.

J'ai fait construire une sorte de pince-curette sur le modèle des pinces de Luc destinées à extirper le cornet moyen en cas d'ethmoïdite. Ces pinces permettent de saisir avec assurance un tissu friable comme celui qui constitue le carcinome laryngien et elles ne lâchent pas prise au cours des diverses manipulations. Mieux vaut ne pas se servir des curettes qui favorisent l'inoculation du tissu morbide dans les parties saines. On tiendra compte que le galvano-cautère, s'il assure la cautérisation du point d'implantation de la tumeur ou s'il est appliqué trop énergiquement, engendre des phénomènes intenses d'inflammation locale et jusqu'à la nécrose des tissus pouvant nuire à la cicatrisation de la plaie. Toutefois dans les cas où l'on craindra de ne pouvoir enlever la tumeur en totalité avec le bistouri ou des ciseaux, l'emploi consécutif d'un caustique offre plus de garanties. Généralement des granulations se forment sur la portion antérieure du larynx et de la trachée au point où le cartilage a été incisé ; il ne s'agit nullement d'une récidive du néoplasme, ce sont des granulations bénignes qui plus tard disparaissent spontanément.

Lorsque le néoplasme est plus étendu et que l'infiltration atteint la commissure antérieure ou qu'elle pénètre dans l'épaisseur de la corde ou dans la région crico-aryténoïdienne, la laryngofissure simple est insuffisante ; il faut alors avoir recours à l'ablation totale du

larynx ou à l'hémi-laryngectomie; ces deux interventions offrent un degré de gravité égal et je crois même l'extirpation totale moins dangereuse que la laryngectomie partielle.

Le meilleur procédé d'ablation du larynx est celui de Gluck consistant à retirer l'organe sans l'ouvrir, c'est-à-dire en sectionnant le bas de la trachée, à fixer le moignon à la peau et ensuite à isoler l'organe de bas en haut.

La plastique pharyngienne s'effectue plus aisément par ce moyen qui présente un inconvénient, l'existence en arrière du moignon trachéal fixé à la peau d'un espace mort où les sécrétions ont tendance à s'accumuler.

Dans les cas de laryngectomie totale, le malade s'exerce à parler en utilisant l'air qui circule dans le pharynx : la voix est aphone, mais d'une intensité suffisante pour être perçue.

En général toutes les prothèses constituées par des larynx artificiels plus ou moins ingénieux sont peu utilisables dans la pratique. Gluck a montré l'an dernier au Congrès de Budapest des modèles qui, à mon avis, ne donnent pas de brillants résultats.

Par une éducation appropriée le malade apprend à parler assez vite; les voyelles initiales sont les plus difficiles à prononcer. L'ablation partielle ou totale du larynx carcinomateux expose à des périls de deux sortes : 1° ceux qui proviennent du *shock* postopératoire; 2° ceux qui sont imputables à la pneumonie par ingestion. Ces derniers sont éliminés si l'on peut détacher complètement la trachée des voies digestives supérieures en fixant le moignon sur la peau par une boutonnière. Les accidents post-opératoires dus au *shock* sont vraisemblablement en rapport avec l'infection de la plaie dont les pansements n'ont pas été assez fréquemment renouvelés.

A ce propos, je ferai remarquer que certains opérateurs agissent rapidement en se guidant surtout par la vue tandis que d'autres conseillent une procédure lente qui permet de mieux voir. Il faut respecter l'œsophage qui est très sensible aux traumatismes. J'ai déjà dit que les soins consécutifs ont une importance au point de vue du résultat final, aussi est-il bon de ne pas les abandonner à des élèves peu expérimentés ainsi que cela se fait couramment dans les hôpitaux et convient-il que ce soit le chirurgien lui-même ou un assistant expérimenté qui y préside. Les récidives de carcinomes laryngiens sont ordinairement considérées comme inopérables vu la rapidité avec laquelle les ganglions du cou sont affectés.

Je rapporterai ici quelques observations personnelles.

Laryngo-fissure. — Maître d'école, porteur d'une petite tumeur carcinomateuse siégeant sur le bord libre de la corde vocale droite. L'ablation de la corde malade réussit à tel point que la guérison se maintient depuis plusieurs années. La voix est suffisante.

Chez un avocat de Reggio Emilia, soigné au début par des inhalations et ayant fait une cure à Salsomaggiore pour de la dysphonie, on effectua une laryngo-fissure et on enleva la corde malade. Le traitement post-opératoire fut contrarié par le retour d'une bron-

chite chronique, mais la guérison se maintient plusieurs années après l'intervention.

Le paysan dont j'ai parlé plus haut a été opéré trop récemment pour que l'on puisse affirmer la guérison. Chez un autre malade, il y eut récurrence malgré l'extirpation totale de la corde au moyen de la laryngofissure.

Le pronostic est naturellement plus sombre lorsqu'il faut démontrer partiellement ou complètement le larynx.

Dans la plupart des cas de ce genre, on ne peut éviter la récurrence. Je citerai un propriétaire toscan, ayant subi l'ablation hémilatérale du larynx et d'une partie de l'aryténoïde du côté opposé, chez lequel il y eut une récurrence assez prompte.

Un vieux prêtre était atteint d'un épithéliome à évolution lente soigné pendant trois ans par plusieurs confrères jusqu'à ce que l'apparition d'une dyspnée grave nécessitât une laryngectomie totale avec fixation du moignon trachéal de la peau. Bien que l'on ne vit pas d'infiltrations ganglionnaires, le malade fut emporté au bout de quelques mois par une récurrence.

Deux autres malades succombèrent par suite du *shock* opératoire, tandis que chez un vieil ecclésiastique l'extirpation complète du larynx n'entraîna pas de récurrence et lui permit même de continuer l'exercice de son sacerdoce.

On peut conclure que le diagnostic précoce étayé sur l'examen histo-pathologique de parcelles néoplasiques seul permet de sauver le malade par une intervention inoffensive; mais il faudra surveiller attentivement les sujets d'un certain âge affectés de dysphonie prolongée. Les praticiens devraient aussi être à même d'examiner un larynx afin de dépister à l'origine les cancers de cet organe.

GRADENIGO répond à Poppi que le cautère serait indiqué pour compléter l'intervention et s'assurer de l'absence du tissu morbide dans les cas où l'on douterait de la réussite de l'opération, toutefois on évitera de cautériser trop profondément.

GRADENIGO dit à Grazzi que la dysphonie constitue un symptôme précieux en ce qu'elle attire l'attention sur le larynx et réclame l'examen laryngoscopique qui permet la découverte du néoplasme au début de son évolution; quant à la pneumonie par ingestion, on la conjure en suturant la trachée à la peau de façon à empêcher la pénétration dans les bronches des liquides alimentaires et des produits sécrétés par la plaie.

A Nicolaï, GRADENIGO répète qu'il n'a jamais obtenu de résultat probant par les rayons X qu'il considère toutefois comme un adjuvant du traitement chirurgical consécutivement à l'intervention. Il se déclare opposé à la trachéotomie préventive.

MASINI exprime son scepticisme sur la possibilité d'établir un diagnostic précis.

GRADENIGO affirme que par une bonne biopsie effectuée sur des parcelles de néoplasme le diagnostic peut être établi de manière à pouvoir opérer assez tôt pour éviter autant que possible la récurrence.

FERRERI n'admet pas la rareté du cancer laryngien chez les femmes, il en a rencontré 4 cas chez des malades âgées de moins de 40 ans présentant des tares cancéreuses héréditaires.

Il dit que le *radium* exerce une action désastreuse sur les tumeurs malignes du larynx ; chez un de ses malades, le traitement provoque d'abondantes hémorragies qui eurent une issue fatale.

POPPI demande si, pour l'ablation du carcinome laryngien, Gradenigo choisit le galvanocautère ou le bistouri.

GRAZZI, d'accord avec Gradenigo, déclare que lorsque le diagnostic est posé, le cancer du larynx n'est justiciable que du couteau. On accordera une grande importance à l'examen histologique des fragments extirpés par voie naturelle, bien que dans un cas concernant un malade de Vérone, deux histologistes distingués aient diagnostiqué un épithélioma, alors que Grazzi, consulté, avait conclu à une laryngite chronique avec infiltration sous-muqueuse. Par la suite, on vit que la dernière hypothèse était exacte. Le malade guéri des lésions laryngiennes dues à l'ablation sus-mentionnée et soumis à une cure appropriée put conserver intact son organe vocal que divers laryngologistes et plusieurs chirurgiens voulaient lui enlever.

Au cours de sa longue pratique, Grazzi n'a jamais observé de relation étiologique entre les papillomes laryngiens et le cancer. Les principaux accidents qu'il a vus à la suite de la laryngectomie totale sont imputables à la broncho-pneumonie par ingestion.

LUNGHINI observa à la clinique chirurgicale de Sienne un malade opéré d'un volumineux papillome de la face antérieure de l'épiglotte (confirmé par l'examen histologique) qui, au bout de deux ans présentait une néoplasie diffusée à l'épiglotte et à la région antérieure de la fausse corde qui furent amputées en totalité. Un an après, il n'y avait pas de récidence, la phonation était indemne et on n'observait aucun trouble de la déglutition.

GAVELLO affirme sa prédilection pour l'hémi-laryngectomie si la lésion est limitée à un côté du larynx sans propagation à la commissure antérieure ; cette opération n'offre pas grand danger et a l'avantage de préserver partiellement la phonation. Il soigne actuellement par ce procédé un cas d'épithélioma du larynx.

NICOLAÏ rappelle que depuis plusieurs années il réclame la réunion des trois branches de la spécialité afin que le laryngologiste unisse la technique à l'adresse opératoire. Il trouve que Gradenigo est excessif en proscrivant tout traitement non chirurgical en cas de cancer laryngien et en n'admettant la radiothérapie et la fulguration qu'à la suite de la laryngofissure et de l'application directe du traitement à la partie malade. Il demande des explications au sujet de la portion du larynx respectée au cours de l'opération.

MASINI n'exclut pas la laryngectomie totale mais il doute des résultats, attendu que la littérature n'enregistre que peu de guérisons ; en tout cas, si l'on pratique la laryngectomie il faut aussi supprimer tous les ganglions infiltrés.

La laryngotomie est insuffisante dans les cas diffus ; elle sert seulement lorsque l'on diagnostique une tumeur minuscule des cordes vocales.

Polypes hémorragiques du larynx guéris par le galvanocautère, par AMBROSINI.

GRAZZI, au sujet de la réaction laryngienne qu'Ambrosini dit avoir observée, après l'application du galvanocautère, attribue ce fait aux conditions locales, attendu qu'ayant souvent employé la galvanocautistique en cas d'affection du larynx et en particulier chez deux tuberculeux, il n'a pas remarqué de réaction et au contraire, il a noté une tolérance remarquable. Il est vrai qu'il opéra toujours avec grand soin en se guidant avec le laryngoscope sur les points où les tissus étaient fortement infiltrés.

Les réactions surviennent en cas d'applications endo-laryngées du galvanocautère, lorsque le platine attaque le périchondre ou la portion supérieure de l'orifice laryngien.

AMBROSINI a aussi usé du galvanocautère en cas de phtisie laryngée et il eut à lutter contre l'œdème provoqué par l'inflammation du larynx.

Observation de sclérome laryngé grave traité et guéri par la laryngostomie, par CANEPELE. — Les cordes vocales étaient adhérentes, immobiles et fusionnées avec les fausses cordes ; l'air circulait péniblement à travers un petit espace triangulaire. La lésion existait depuis un an. En mars 1908 on pratiqua la laryngostomie. Le larynx était envahi par une masse charnue, blanchâtre d'une consistance tendineuse qui fut enlevée en totalité. On dilata le larynx pendant 5 mois au moyen de tampons que l'on retira par la suite. Ablation de la canule et plastique du larynx au moyen d'une suture à deux étages. Actuellement, le malade respire parfaitement et se livre à des occupations fatigantes ; au lieu de s'oblitérer, l'orifice laryngien s'est dilaté.

NICOLAÏ cite des cas de rhinosclérome qu'il a traités par la radiothérapie et les rayons Röntgen et qui ne présentent aucune récurrence au bout de trois ans.

Quatre cas de laryngostomie, par CALAMIDA (de Milan). — Opérations pratiquées chez un enfant de 6 ans et une fillette de 4 ans et demi affectés de sténose consécutive à la diphtérie, sur une femme de 20 ans ayant une sténose consécutive à une périchondrite d'originetypique et un enfant de 6 ans ayant des papillomes récidivants.

Le premier malade est guéri depuis plus d'une année, les deux suivants respirent à nouveau par les voies naturelles en attendant l'occlusion de la plaie extérieure et la dernière est décanulée depuis deux mois ; on ne voit plus trace de papillome à travers les lèvres de la plaie.

Intubation et trachéotomie dans les sténoses laryngiennes aiguës chez l'enfant, par CITELLI (de Catane). — En cas de sténose, l'auteur conseille de faire la trachéotomie sitôt après l'intubation afin d'accélérer le résultat final.

Contribution à la méthode de Polverini pour la fixation du tube dans le larynx, par BELLOTTI (de Milan). — L'auteur se déclare partisan de ce procédé qui permet à l'enfant tubé, lorsque l'état général est satisfaisant, de se lever, de s'alimenter par des solides et des liquides et même de jouer.

NICOLAÏ a dû trachéotomiser deux malades soignés par cette méthode, afin de remédier à la sténose consécutive à la nécrose provoquée par le tube.

FEDERICI craint que ce système ne lèse la bourse séreuse de Boyer.

AMBROSINI redoute la nécrose du tissu en contact avec le fil.

BELLOTTI répond que pour parer à ces inconvénients, il suffit de faire passer le fil à travers la membrane thyroïdienne.

NICOLAÏ montre une *canule à intubation laryngienne* courte et à section transversale triangulaire.

Sur une forme spéciale de laryngite (cordite marginale), par CANEPELE. — L'altération consiste en une hyperémie d'abord transitoire puis persistante du bord libre des cordes vocales qui se rencontre chez les sujets se servant à tort et à travers de leur organe vocal.

Laryngopathies et grossesse, par POLI (de Gênes). — Observations d'où l'on déduit l'influence de la grossesse sur les laryngopathies.

Sur un cas de tumeur géante du larynx, par DI COLO (de Livourne). — Il s'agit d'une tumeur de la dimension d'un jaune d'œuf qui fut tolérée pendant longtemps et que l'on dut ensuite extirper après trachéotomie.

Contribution à la paralysie du larynx d'origine cardiaque, par FRATTI.

Application de la galvanocaustique au larynx, par AMBROSINI. — L'auteur s'étend sur la technique et l'utilité de la galvanocaustique surtout en cas de tuberculose et de tumeurs hémorragiques endolaryngiennes. (A suivre.)

III. — BRITISH MEDICAL ASSOCIATION

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Président : H. TILLEY.

Réunion du 28 juillet 1910 (suite).

Compte rendu par DAN MACKENZIE et MASSIER (de Nice).

Discussion sur la rhinite vaso-motrice.

BIRKETT (de Montréal) énumère les facteurs divers de l'affection : disposition névropathique, héréditaire ou acquise, changements de temps et époque de la vie. La civilisation en facilite le développement par une excitation anormale du système nerveux.

Plus commun chez les femmes que chez les hommes.

La fatigue, l'épuisement physique ou mental, le rhumatisme, la goutte sont des causes prédisposantes.

La poussière, le pollen, les rayons actifs du soleil sont des causes excitantes.

BALLENGER pense que la sinusite catarrhale est une cause étiologique ou excitante.

La malaria a été mise en cause.

La pathologie de cet état est incertaine. Elle est due, dit-on, à :

1° Une turgescence subite des extrémités antérieures des cornets inférieurs et plus tard une hypertrophie et des zones hyperesthésiques ailleurs.

2° La présence de fibres nerveuses épaissies dans les extrémités libres des cornets inférieurs.

3° Les nerfs sensoriels de la muqueuse contiennent un grand nombre de fibres très fines surtout dans les branches nasales du trijumeau.

4° Des fibres sympathiques qui sont non sensibles quand elles ne sont pas excitées deviennent hyperesthésiques sous l'influence d'une irritation.

Pronostic favorable.

Symptômes : 3 classes de malades :

1° Femmes de tempérament faible et nerveux. Éternuements fréquents avec rhinorrhée. Pas d'obstruction nasale ou de symptômes oculaires. La fatigue et la céphalalgie sont marquées et les symptômes plus accentués pendant les règles.

2° Hommes bien portants bons viveurs. Mêmes symptômes avec en plus l'obstruction nasale et le larmolement. Hypertrophie et congestion des cornets inférieurs.

3° Cette classe diffère des deux autres en ce sens que la muqueuse est hypertrophiée, mais pâle et grenée.

Dans la rhinite vaso-motrice l'écoulement est bilatéral; il est irrégulier et rarement continu.

On doit le diagnostiquer d'avec la rhinorrhée cérébro-spinale.

Traitement général contre la neurasthénie. Modifier les conditions de caractère, de fatigue, de travail, etc.

Traitement local : On a recommandé :

1° Galvano-cautérisation sur les zones hyperesthésiques.

2° Application d'acide trichloracétique;

3° Scarification large;

4° Résection du nerf nasal;

5° Vaporisation d'eau froide sur le derrière du cou;

6° Vaporisation nasale de biiodure de mercure : très douloureux;

7° Courant continu avec pôle positif dans le nez de 3 à 5 milliampères;

8° Injection d'alcool dans les branches nasales du trijumeau;

9° Doses croissantes d'arsenic.

WAGGETT n'a pas obtenu avec la résection du nerf nasal de meilleurs résultats qu'avec les autres méthodes.

Les résultats immédiats de la galvano-cautérisation sont souvent très satisfaisants et les opérations étendues dans le nez dans quelques cas mettent à l'abri des attaques pendant 3 à 4 semaines.

L'association de l'urticaire avec la rhinorrhée spasmodique est un

fait bien connu. L'administration de lactate de calcium qui apporte au sang le déficit de sels qui caractérise l'attaque d'urticaire a provoqué chez des éternueurs paroxystiques des résultats très encourageants. Ces sels influencent la coagulabilité du sang.

L'explication probable de l'effet de la cautérisation nasale dans l'asthme et les autres névroses vaso-motrices, par ALEXANDER FRANCIS.

a) Beaucoup des meilleurs résultats ont été obtenus chez les malades les plus incrédules.

b) De bons résultats ont été obtenus chez des enfants qui étaient trop jeunes pour connaître l'objet du traitement.

c) Dans quelques cas, de bons résultats ont été obtenus après un traitement prolongé, quand les patients avaient désespéré.

d) Souvent il y avait soulagement obtenu par l'attouchement le plus léger, bien que le malade ait été antérieurement largement cautérisé.

e) Quelques opérateurs réussissent mieux dans leurs tentatives du jour où ils connaissaient mieux la technique.

La méthode a donné de bons résultats dans les migraines, un cas de maladie de Raynaud, un cas d'asthme avec otite moyenne, des cas de tension sanguine élevée.

On ne peut pas cautériser trop légèrement. La cautérisation la plus fine qui ne cause ni irritation locale ni réaction donne les meilleurs résultats.

SCANS SPICER dit que les faits de Francis sont connus depuis longtemps.

HANSIG dit qu'il faut envisager dans ces cas de lésions spasmodique, les cas où il y a lésion du nez et ceux qui ne présentent aucune lésion.

SAINT-CLAIR THOMSON dit qu'il vaudrait mieux appliquer le terme de rhinorrhée paroxystique.

WATSON WILLIAMS pense que les lésions sont dues à une condition toxique ou à un changement chimique. La cautérisation n'a qu'une action amélioratrice temporaire.

HENRY LUC dit qu'il faut considérer deux classes de cas : ceux sans lésions nasales, ceux avec lésions nasales. Il y a un groupe intermédiaire de cas où l'on trouve quelques lésions du cornet moyen et du méat moyen.

PEGLER dit que le cornet inférieur est souvent atteint de lésions. L'acide acétique glacial a quelquefois une action excellente.

Il y a une relation étroite entre l'urticaire et l'asthme, celui-ci étant un urticaire de la muqueuse.

ANDREW WYLIE a vu des cas guéris par le traitement de l'astigmatisme par des oculistes. Ces cas ne devraient jamais être traités par le galvano-cautère. Certaines professions y prédisposent.

PERMEWAN a réséqué avec succès une partie de la cloison entre les deux cornets moyens.

IRWIN MOORE s'enthousiasme pour l'adrénaline. Il emploie aussi avec succès les nitrites.

PARKER pratique une cautérisation la plus fine possible du tubercule de la cloison et obtient de bons résultats.

HERBERT TILLEY dit qu'il faut être prudent avec l'adrénaline. Il a employé avec succès les sels de calcium et du magnésium.

Le traitement de la tuberculose laryngée par la tuberculine, par CAMAC WILKINSON. — La tuberculose laryngée offre les meilleurs conditions pour étudier la valeur de la tuberculine dans le traitement de la tuberculose.

Dans les cas précoces de tuberculose pulmonaire, il a vu que la tuberculine empêche le développement de la tuberculose laryngée.

Dans les 2^e et 3^e périodes de la tuberculose pulmonaire des lésions laryngées existent dans 50 0/0 des cas environ et la tuberculine apporte des améliorations, voire même des guérisons locales étonnantes.

La tuberculine paraît donc être un médicament dont l'action est supérieure à celle de tous les traitements locaux.

WATSON WILLIAMS dit qu'on doit user de petites doses de tuberculine. Cependant il croit que la cure de sanatorium seule donne d'excellents résultats.

DONELAN donne la préférence au galvano-cautère et se méfie de la tuberculine pour les doses.

WAGGETT pense que la tuberculine est seulement bonne dans les cas chroniques.

BIRKETT croit la méthode bonne pour le diagnostic et le traitement. La dose est 1/2 à 1 milligr.

TILLEY pense à son action dans les cas chroniques, mais sans optimisme exagéré.

WILKINSON répète que le pronostic dépend de l'état des poumons. Il n'avait jamais eu de résultats encourageants dans le traitement de la tuberculose laryngée avant d'avoir employé de la tuberculine.

IV. — BRITISH MEDICAL ASSOCIATION.

SECTION OTOLOGIQUE

Réunion du 29 juillet 1910 (suite).

Président : E. LAW.

Compte rendu par DAN MACKENZIE et MASSIER (de Nice).

La valeur de l'ossiculotomie dans la suppuration chronique de l'oreille moyenne, MACLEOD YEARSLEY. — Cette opération pratiquée 70 fois sur 65 malades avait pour but d'éviter la radicale mastoïdienne. Les conditions pathologiques de l'oreille étaient des plus variées : carie du marteau 62,8 % ; l'enclume était malade dans 78,5 %.

Les résultats furent : 1^o pour l'audition, amélioration dans 18 cas, aucune variation dans 8, aggravation dans 3, douteuse dans 40 ; 2^o pour les bruits, amélioration dans 2 cas ; 3^o pour la suppuration il y eut guérison dans 30 % des cas, amélioration dans 42,8 %.

Il y eut récurrence dans 11,4 % et l'opération fut inutile dans 13 cas. Les conclusions sont donc les suivantes : 1° L'ossiculotomie offre, dans des cas choisis, au moins 30 % de guérison et 42,8 % d'amélioration. 2° Cette opération nécessite l'enlèvement soigneux du mur extérieur de l'attique surtout dans sa partie postérieure. 3° L'anneau tympanique doit être cureté dans le but d'éviter la possibilité de la formation d'une fausse membrane. 4° Cette opération est un moyen terme avant d'entreprendre la radicale mastoïdienne.

LAW dit que depuis le perfectionnement apporté à l'opération mastoïdienne, les dangers sont rares (mort, paralysie faciale, etc.) et que l'ossiculotomie n'est plus une opération à désirer.

HUNTER TOD a vu des cas d'otorrhée chronique, avec fistule et polypes, guérir par l'ossiculotomie. Sur 50 cas, 3 seulement ont dû recourir, ultérieurement, à la radicale mastoïdienne ; 23 cas guérirent, 10 avaient encore un léger écoulement venant de la région de la trompe d'Eustache, tandis que la région postéro-supérieure était sèche. Dans 4 cas, la suppuration n'avait pas changé, mais la tête était plus libre. Les résultats, au point de vue de l'audition, étaient meilleurs qu'après la radicale.

F. SPICER n'accorde pas de valeur à l'ossiculotomie qui n'assure aucun drainage, tandis que la radicale mastoïdienne, opération sans danger, facilite l'écoulement des sécrétions morbides.

WEST, d'après des cas qu'il a soignés, a abandonné cette opération. Il faut enlever la paroi externe de l'attique. Les partisans de l'opération accusent 40 % de guérison seulement dans des cas choisis. Les avantages résident dans la courte convalescence. Les risques de l'opération radicale mastoïdienne sont proportionnellement moindres que ceux de l'ossiculotomie.

MARK HOWELL a constaté que la grande majorité des cas de suppuration de l'oreille moyenne est associée au cholestéatome ou à la carie et il ne voit pas ce que pourrait l'ossiculotomie contre ces états.

WESTMACOTT s'élève contre cette opération violemment.

MARRIAGE est contre l'opération. D'après lui, autant il y a de pus dans l'oreille moyenne et l'attique, autant il y en a dans l'antre.

MACLEOD YEARSLEY s'étonne qu'un seul confrère soit de son avis. Il dit qu'il faut enlever le mur externe de l'attique ; les premiers cas avaient de la douleur mais, avec une technique meilleure, cette douleur a diminué. Les derniers cas offrent des résultats plus encourageants que ceux du début. Il n'a jamais eu de paralysie faciale. Il divise le tendon de l'étrier quelques jours après l'opération ; cette petite intervention améliore l'audition dans quelques cas après la cessation de la suppuration.

Surdité et affections de l'oreille en relation avec les services publics et l'assurance ; leur rapport avec les cas médico-légaux et du choix du moyen de gagner sa vie, par JOBSON HORNE.

GRAY dit que Lake a établi que la présence d'une perforation sèche peut faire refuser une assurance de la vie ou nécessite une surprime.

Il pense que chaque cas évolue de telle façon que l'examen individuel doit nous laisser juge de l'acceptation ou du refus de l'assurance. L'otosclérose est une affection rare : du reste le sourd a d'autres sens, la vue, pour éviter les accidents plus que les autres.

MACLEOD YEARSLEY est de ce dernier avis en ce qui concerne la surdité par otosclérose.

LAW demande qu'on prenne en considération les exostoses, hyperostoses et autres rétrécissements du méat qui peuvent causer de la rétention des sécrétions. La surdité et le vertige idiopathiques sont-elles une cause d'augmentation ou de refus de l'assurance ?

JOBSON HORNE dit que pour les exostoses il faut attendre que les conditions aient été modifiées chirurgicalement. Les cas graves de vertige doivent être frappés d'une surprime. Il est utile de prendre en considération la longue durée de la suppuration.

Quelques remarques sur les relations entre les affections des muqueuses du corps et les affections de l'oreille moyenne, par MARK HOWELL.

LAW est d'accord avec l'auteur en ce qui concerne l'action du gynécologue.

BRYAN constate aussi les rapports entre certains états éloignés et la gorge et le naso-pharynx. Il faut, dit-il, ne pas laisser de tissu adénoïde dans la fossette de Rosenmuller.

F. SPICER insiste sur la nécessité d'enlever la partie postérieure du cornet inférieur dans certains cas.

JOBSON HORNE pense que c'est surtout chez l'adulte que l'enlèvement de la partie postérieure du cornet inférieur est nécessaire.

GOLDSTEIN ne croit pas que le traitement des voies génitale ou vaginale puisse guérir des granulations du pharynx.

MARK HOWELL dit que le catarrhe naso-pharyngien est plus ou moins une partie d'un catarrhe général qu'il faut traiter.

Expériences faites sur la possibilité de traiter la méningite (septique et spécifique) par le lavage des espaces cérébro-spinaux sous-arachnoïdiens : communication préliminaire, par J. STODDART BARR.

— L'enfant est placé sur le côté droit sur une table, la tête relevée par un coussin roulé. On fait la ponction lombaire de la large aiguille laissée en place. Il s'échappe une petite quantité de liquide fluide, mais aussitôt cesse de couler. Avec une tréphine on ouvre le crâne en bas et en arrière de l'oreille gauche et en introduit un trocart dans le ventricule latéral. On fait passer une solution d'eau avec de la fuchsine phéniquée. En moins d'une minute le liquide sortant par la ponction lombaire sort teinté en rouge; il continue à couler tant qu'il en entre dans le ventricule latéral. Le liquide passe dans le 4^e ventricule par le trou de Monro, le 3^e ventricule, du 4^e ventricule passe dans l'espace sous-arachnoïdien à travers le trou de Magendie et probablement aussi à travers les deux ouvertures latérales. Il baigne la cavité cérébro-médullaire entière, passe dans la cavité interpédonculaire, le long de la fissure sylvienne sur l'extrémité antérieure des lobes temporo-sphénoïdaux et même le long des nerfs optiques.

Un cas fut aussi traité par Barr : chez un enfant de 15 ans avec leptoméningite purulente avancée, consécutive à une otorrhée chronique gauche. Symptômes très graves. Aucune amélioration sous la radicale mastoïdienne, ponctions lombaires répétées et injections de sérum antistreptococcique.

Sous chloroforme on fit l'opération décrite plus haut. Lavage pendant 1 heure, introduction de 10 cc. de sérum antistreptococcique dans le ventricule latéral.

Le malade supporta bien l'opération, mais mort 14 heures après opération.

BARR constatant que cette manœuvre paraissait ne pas avoir de danger pour la vie demande s'il serait possible de l'appliquer à une époque plus précoce de la maladie.

LAW dit que cette méthode de traitement étant nouvelle ne prête pas encore à la discussion.

V. — ASSOCIATION MÉDICALE AMÉRICAINE

Réunion annuelle à Saint-Louis.

SECTION RHINOLARYNGOLOGIQUE.

Séance des 7-9 juin 1910.

Compte rendu par HARRIS (de New-York).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Les brûlures de l'œsophage, par CHEVALIER-JACKSON, de Pittsburg. — L'orateur attire l'attention sur les produits caustiques renfermés dans certaines poudres à polir employées dans les ménages et qui causent tous les ans de graves brûlures de l'œsophage chez les enfants.

In memoriam : Wilhelm Meyer, par Holger MYGIND, de Copenhague.

L'orateur dépeint la carrière de W. Meyer qui eut le mérite de montrer l'importance des végétations adénoïdes dans les affections d'oreilles.

Observations cliniques sur la diphtérie nasale, par Dunbar ROY, d'Atlanta. — Un symptôme capital est l'hémorragie nasale incoercible. Il en rapporte deux cas. Il y a aussi des cas de diphtérie nasale chronique qui ne sont reconnus comme tels que lors de l'apparition d'une exacerbation.

KORN (de San Francisco). La pyocyanase est un excellent remède dans la diphtérie nasale.

COTT (de Buffalo). Il ne faut trachéotomiser que s'il y a des membranes étendues.

GLOGAU (de New-York). J'ai vu un cas de diphtérie nasale chronique où après l'ablation d'une queue de cornet, il survint une hémorragie violente et un écoulement purulent qui, de même que le pus d'une mastoïdite double apparue quelques jours après renfermait des bacilles de Klebs-Löffler.

Pathologie comparée de l'ethmoïdite hyperplastique et de la suppurée, par SKILLERN (de Philadelphie).

Ethmoïdite hyperplastique : Sécrétion limpide sans croûte, hyper-

trophie des cornets inférieurs, céphalée violente; douleurs oculaires, symptômes neurasthéniques. Infiltration par cellules rondes avec hypertrophie des vaisseaux sanguins et des lymphatiques.

Ethmoïdite suppurée : Sécrétion purulente, croûtes, atrophie des cornets inférieurs; peu de céphalée; troubles oculaires quand il y a infection purulente seulement.

Prolifération conjonctive; atrophie des glandes et des autres éléments.

SMITH, de New-York, ne put lire son rapport sur les complications oculaires dans les pansinusites; cependant la discussion fut autorisée sur ce sujet.

BALLENGER, de Chicago. J'ai vu les cas suivants : un sujet présentant des phénomènes oculaires souffre d'ethmoïdite; la résection du cornet moyen suffit à le guérir. Dans un cas de cécité durant depuis 10 jours, le curetage des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal rétablit une acuité parfaite.

Séance du mercredi 8 juin.

Le traitement bronchoscopique de l'asthme bronchique, par HORN. — L'orateur applique à l'aide du tube bronchoscopique de la cocaïne et de l'adrénaline directement sur la muqueuse bronchique.

Il y eut une guérison et des améliorations considérables. Il y a suppression du spasme bronchique.

FLETCHER INGALS, de Chicago. Il ne faut pas abuser de la bronchoscopie. Le cas échéant, la poudre d'ipéca en insufflation rend des services.

Ch. JACKSON. Des cas sélectionnés peuvent être guéris par cette méthode bronchoscopique.

Etat des cordes vocales dans 1000 cas de goitre, par J. MATTHEWS, de Rochester. — Il est important avant l'opération de se rendre compte s'il existe une paralysie du récurrent. Les paralysies existantes sont favorablement influencées par l'opération.

L'amygdale tuberculeuse, par L. LÉVY, de Denver. — L'orateur tient à parler uniquement de l'amygdale chez les tuberculeux. La tuberculose latente est plus importante; elle se différencie de l'hypertrophie simple par l'existence de ganglions cervicaux. Traitement; au début, galvanocautère et tuberculine; plus tard, tonsillectomie.

Indications de la tonsillectomie, par J. BECK, de Chicago.

Indications locales : amygdalite chronique, surtout quand il y a abcès périamygdalien; chancre; ulcération tuberculeuses, tumeurs malignes ou infections aiguës.

Indications régionales : catarrhe tubaire, pharyngite chronique, ganglions cervicaux, bronchite.

Indications générales : rhumatisme, artériosclérose, septicémie, troubles gastro-intestinaux, néphrites, kératite, conjonctivite phlycléculaire.

La tonsillectomie enlève au sang des substances toxiques et relève son index opsonique.

Difficultés et contre-indications de la tonsillectomie, par SHURLEY, de Détroit. — La tonsillectomie est dangereuse (narcose, état lymphatique, hémorragie). Elle ne doit être faite que par des spécialistes et dans un hôpital.

ANDREWS. Dans l'hypertrophie simple, il suffit de nettoyer les cryptes.

SAUER. La tonsillectomie est dangereuse chez les enfants qui ont eu la diphtérie ou la scarlatine.

WELTY (San Francisco). Je suis partisan de l'amygdalectomie. Dans une épidémie de diphtérie, les gardes-malades auxquelles on avait pratiqué cette intervention demeurèrent indemnes.

SHEEDY (New-York). Il faut se méfier de la cocaïne; il y a eu à New-York 8 cas de mort dans la tonsillectomie faite avec anesthésie locale.

Résultats des résections sous-muqueuses de la cloison faites dans la clientèle, par EMERSON (de Boston). — Sur 245 opérés, il y eut 2 épistaxis, 4 rhinites, 43 cas où les troubles du nez ont disparu, 43 sans symptômes nerveux, un cas de réaction nerveuse, 39 améliorations de l'état général, 15 améliorations de l'ouïe, un cas où la diminution de l'ouïe persista, une cicatrice sur le segment antérieur du septum, 2 perforations.

Sur la résection sous-muqueuse de la cloison, par PURCELL (de Paducah).

Névralgies et troubles fonctionnels de la tête et de la gorge après infections amygdaliennes, par TODD (de Minneapolis). — L'infection d'origine amygdalienne provoque par l'intermédiaire des nerfs des troubles névralgiques, réflexes ou fonctionnels du côté de la tête, de l'oreille ou des dents; parmi les symptômes laryngés, il faut citer la toux, l'enrouement et l'aphonie totale.

Présentation d'instruments:

a) Pince coupante pour enlever dans la bronchoscopie les aiguilles enfoncées dans la muqueuse, par CASSELBERRY (de Chicago).

b) Sonde buccale pour la trompe, par CUTTER (de West-Falmouth).

c) Scies pour la résection sous-muqueuse du septum et pour enlever de façon précise et sans danger la déviation osseuse, par GLOGAU.

d) Appareil pour la recherche du pus dans les sinus à l'aide de la pression négative, par HORN.

e) Tonsillotome pour tonsillectomie, par SLUDER (de Saint-Louis).

f) Pièces anatomiques du nez et de ses sinus, par W. LOCH (de Saint-Louis).

VI. — III^e CONGRÈS ESPAGNOL
D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séville, 14-17 avril 1910 (suite).

Compte rendu par Ernest BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Traitement des crêtes et de certaines déviations de la cloison nasale par l'électrolyse, par OLLER (de Barcelone). — Le résultat satisfaisant obtenu par le procédé électrolytique dans un grand nombre de cas ont engagé Oller à réhabiliter cette méthode abandonnée ; on lui reproche trois principaux inconvénients :

- 1^o Durée prolongée du traitement ;
- 2^o Tendance à produire des syncopes ;
- 3^o Névralgies consécutives.

Le premier inconvénient n'est que relatif ; car si on se limite à détruire dans les cas de crêtes, non pas toute la crête, laissant la cloison intacte, mais seulement la partie qui vient au contact du cornet et qui cause les réflexes, en se bornant à rétablir la perméabilité nasale, cela peut s'obtenir en une seule séance.

La tendance aux syncopes que Tripier attribue à l'action du pôle négatif, n'est pas considérée par Oller comme due uniquement à cette cause, mais encore à la cocaïne ; on l'évite par l'association de l'adrénaline au centième en parties égales avec la cocaïne au dixième. La tension du courant et ses changements brusques causent également des syncopes ; elles seront évitées avec un réducteur de potentiel grâce auquel on pourra parfaitement graduer l'intensité et la tension. Avec ces précautions, l'action syncopale du pôle négatif est réduite au minimum et peut en grande partie être prévenue en faisant prendre au malade une tasse de café absorbée une heure avant la séance.

Enfin, s'il est bien certain que l'électrolyse donne lieu à des névralgies variées, ces dernières dépendent surtout du tempérament du malade et peuvent être évitées en lui donnant avant ou après la séance un cachet d'antipyrine ou de quelque autre analgésique.

Après avoir fait une description minutieuse de la technique employée, Oller termine sa communication par les conclusions suivantes :

1^o Le procédé électrolytique pour la destruction des crêtes de la cloison, malgré la défaveur dont il jouit, est excellent parce qu'il joint les conditions indiscutables d'être simple, commode, indolore, sans dangers, et qu'il donne des résultats parfaits quand on l'applique avec les précautions voulues ;

2^o Les principaux inconvénients qu'on lui reproche : durée prolongée du traitement, tendance à la syncope et apparition postérieure de névralgies faciales pouvant être écartés ;

3^o Les autres procédés sanglants employés pour la destruction des crêtes de la cloison offrent les mêmes inconvénients que l'électrolyse à l'exception de la durée. En revanche ils ont tous l'inconvénient de provoquer des hémorragies qui entraînent le tamponne-

ment ultérieur (qui n'est pas nécessaire avec l'électrolyse) et sont beaucoup plus douloureux et désagréables pour le malade ;

4° Le procédé électrolytique peut rétablir la perméabilité nasale en certains cas de déviations peu accentuées de la cloison et localisées dans la partie cartilagineuse de celle-ci ;

5° Le succès du procédé dépend surtout de la technique que l'on emploie dans son application qui doit être réglée par le principe suivant : emploi de courants de faible intensité et de durée prolongée.

CISNEROS a vu Miot employer ce procédé et l'utilisa ; depuis, il l'a abandonné parce que les autres procédés sont plus rapides. Avec l'électrolyse, on ne peut limiter l'extension de l'escharre et il reste souvent des perforations de la cloison.

BARAJAS qui fut un des premiers à l'employer l'a délaissé, bien convaincu des avantages des procédés chirurgicaux ; ceux-ci sont indolores, si l'anesthésie est faite soigneusement, et l'hémorragie est minime si on emploie les hémostatiques voulus ; tout se fait sous le contrôle de la vue et on peut limiter comme on veut l'étendue de l'intervention.

MORALES donne également la préférence à l'acier pour l'extirpation des crêtes ; il n'a jamais vu les interventions être douloureuses.

SETIEN : Une bonne cocaïne-adréralisation évite la douleur et l'hémorragie se réduit à quelques gouttes de sang. Les résultats de l'électrolyse sont inférieurs à ceux que l'on obtient par des moyens chirurgicaux ; ces derniers sont plus rapides, sûrs et inoffensifs.

BARBERA (de Valence) demande à Oller de combien de milliam-pères il se servait et de quelle durée étaient les séances. Il est grand partisan de l'électrolyse pour beaucoup d'affections nasales ; mais il a toujours vu de la douleur (malgré l'anesthésie), ainsi que de la difficulté à limiter l'action et à empêcher les perforations au moment de la chute de l'escharre.

OLLER répond que les conclusions de sa communication sont le résultat de son expérience personnelle ; il a employé aussi les procédés chirurgicaux et donne la préférence à l'électrolyse. Il croit que les inconvénients cités sont évités avec la technique qu'il a employée et invite ses confrères à en faire l'essai.

L'intensité du courant est de 12 à 14 milliampères et les séances duraient de 10 à 15 minutes.

Per laryngeas res et trachiam, atque strumas forsan, laryngisque excitaciones vagabor, par PIJUJAN (de Séville). — Description humoristique du procédé employé par l'auteur pour l'extirpation totale du larynx.

Incision en I ; dissection des lambeaux et dissection du larynx et de trois anneaux de la trachée ; on soulève avec une érigne le cricoïde qui est disséqué et on sépare avec soin la trachée de l'œsophage ; on fixe avec des points de suture entrecroisés le lambeau inférieur autour du troisième anneau trachéal ; on pince, avec une pince de Péan, l'angle inférieur d'un des lambeaux latéraux et on le

suture au côté opposé, laissant ainsi la trachée entourée de peau. On continue la dissection du larynx et de l'œsophage, en séparant ce dernier vers son origine ; on coupe alors l'anneau trachéal resté au-dessus de la suture, on place une canule et on termine l'extirpation en coupant la paroi pharyngée. La suture pharyngée, cutanée et musculaire plan par plan se fait comme d'habitude.

Tumeurs malignes des fosses nasales et des cavités accessoires, par LARANAGA (de Malaga). — Il est difficile de suspendre le début des tumeurs qui envahissent les cavités accessoires des fosses nasales ; on ne peut assurer si ces sinus furent les points d'origine ou s'ils ne furent envahis que secondairement.

L'auteur rend compte de six observations de cette catégorie de tumeurs dont voici le résumé :

1^o Femme de 43 ans, avec tumeur qui déformait tout le côté droit de la figure ; tissu infiltré, sinus opaque, fosse nasale obstruée. Douleur au niveau de la pommette. Résection totale du maxillaire supérieur ; la tumeur étant détruite dans sa partie la plus élevée, et se prolongeant sur le malaire qui fut également réséqué presque entièrement de même que l'apophyse zygomatique. Il s'agissait d'un carcinome. Érysipèle au bout de trois jours, qui guérit. Sortie au bout de 28 jours. Pas de reproduction à la date actuelle.

2^o Garçon de 10 ans avec tumeur de la gencive droite, de la partie droite de la voûte, avec menace du côté opposé. Résection du maxillaire supérieur ; le sarcome remplissait le sinus dont la paroi externe était détruite. Pas de reproduction à l'heure actuelle.

3^o Femme de 32 ans ; tumeur ulcérée de la voûte palatine, du maxillaire gauche et d'une partie du droit. Dans la fosse nasale, il y a également une tumeur qui a détruit la cloison. Hémorragies violentes. L'auteur a eu à arrêter l'une d'elles. Résection de tout le maxillaire gauche et d'une partie de la voûte palatine droite. Il s'agissait d'un sarcome. Pas de récurrence à l'heure actuelle.

4^o Homme de 63 ans ; tumeur de la joue droite qui repousse l'œil et atteint la partie postérieure du maxillaire jusqu'au bord gingival. Fosse nasale obstruée. Résection du maxillaire, du malaire et de la paroi externe de l'orbite ; on gratte également le temporal et la face externe de l'aile du sphénoïde, car la tumeur, qui était un sarcome, était arrivée jusque-là. Reproduction dans l'orbite au bout de peu de mois, mort avec manifestations cérébrales.

5^o Jeune homme de 17 ans ; obstruction nasale depuis peu de mois ; proéminence légère de la pommette ; fosse nasale occupée par une tumeur rougeâtre qui saigne facilement. Pharynx nasal occupé aussi par une tumeur analogue. Crico-trachéotomie préventive. Résection de l'os propre, de l'apophyse ascendante, des cornets et des cellules ethmoïdales ; on laisse à découvert la tumeur qui avait des adhérences à l'apophyse basilaire et des prolongements vers le labyrinthe ethmoïdal, vers le sinus maxillaire et l'os malaire. Extirpation de la tumeur avec forte hémorragie. Résection de la paroi antéro-interne du sinus maxillaire et de l'antérieure du sphénoïde. Sortie au bout

d'un mois. Il s'agissait d'un fibro-sarcomè. Plus de nouvelles depuis l'opération.

6° Femme de 63 ans ; tumeur de la fosse cranienne étendue jusqu'en arrière en repoussant l'œil. Sinus maxillaire supérieur gauche ; le malaire est un peu touché ; une partie du bord externe de l'orbite et quelques cellules ethmoïdales sont remplies de pus et de fongosités. Comme des douleurs oculaires surviennent et que les lésions de la cornée se développent, on fait l'énucléation de l'œil au bout d'un mois. Actuellement bon état.

De ces tumeurs, l'auteur estime que la première et la sixième sortaient du sinus maxillaire ; la cinquième provenait du recessus sphéno-ethmoïdal ; quant aux autres il ne peut rien préciser.

BARBERA félicite Larañaga de ses brillantes interventions bien qu'il faille se lamenter que la fréquence des récidives diminue la satisfaction du chirurgien.

L'atrophie ozéneuse et ses complications oto-cérébrales, par COMPAIRED. — (Sera publié *in extenso*). Pas de discussion.

La vérité clinique sur un nouvel anesthésique local en oto-rhinolaryngologie, par COMPAIRED. (Sera publié *in extenso*). Pas de discussion.

Quelques détails sur la disposition anatomique des cavités mastoïdiennes ; considérations cliniques, par COLAS (de Séville). — Afin d'éviter les plaies du sinus et du facial dans les évidements mastoïdiens, l'auteur a recueilli quelques faits topographiques se rapportant à la distance moyenne de l'antre à la corticale mastoïdienne, à sa projection sur la même corticale et à la distance moyenne qui sépare le sinus de la paroi postérieure du conduit osseux ; il n'a étudié que les mastoïdes de malades adultes, et est arrivé aux résultats suivants :

Distance moyenne de l'antre à la corticale mastoïdienne : a été prise depuis le centre de la paroi externe à la corticale au point d'élection pour l'attaque ; elle est de 12 millimètres.

Projection de l'antre sur la corticale : recherchée depuis le centre de la paroi externe ; elle est à 2 ou 3 millimètres en arrière de l'épine de Henle ou de la fossette qui la remplace et sur le même plan horizontal.

Distance qui sépare le sinus de la paroi postérieure du conduit : est de 15 millimètres.

La méthode suivie par l'auteur pour la trépanation en se basant sur ces faits, est la suivante : il limite le point d'attaque de la corticale par les lignes suivantes : une première, horizontale, est à 2 millimètres au-dessous du bord supérieur du conduit ; une autre verticale, à un centimètre au moins de la paroi postérieure, et la troisième, horizontale au niveau du bord inférieur. Cette zone d'attaque n'est adoptée que lorsqu'il y a perforation spontanée. Il l'augmente au fur et à mesure, en prenant soin de ne pas trépaner au-dessus de la crête supra-mastoïdienne et vers l'arrière à un centimètre du conduit auditif.

Quand il fait une radicale, et une fois l'antre découvert, il introduit un stylet dans l'antre et fait sauter la paroi externe du conduit attico-antral à l'aide de la pince coupante de Jansen, qu'il emploie également pour la paroi externe de l'attique.

BARAJAS dit qu'il n'est pas possible de limiter la situation de l'antre ; que ce n'est que dans les complications sinusiennes que la mastoïde est éburrée. Le procédé tient le milieu entre ceux de Schwartze et de Wolf ; il fait la trépanation mastoïdienne, préalablement à celle du conduit, et fait sauter la paroi externe de l'aditus avec la pince de Jansen qui permet de ne pas blesser le facial.

PORTELA estime que la ligne de conduite doit être adaptée aux circonstances ; il est partisan du procédé de Wolf.

TAPIA félicite Colas.

COLAS répond en disant à Barajas qu'au fond ils sont d'accord, à Portella qu'il croit que tant dans la trépanation simple que dans l'évidement total, le point d'élection doit être le même et il remercie Tapia de ses éloges.

Fistules congénitales préauriculaires et préalaryngées, par BERTHAN (de Madrid). — Après avoir fait une courte étude historique de cette difformité, l'auteur rapporte une observation originale. Il s'agit d'un enfant de deux ans et demi qui présentait au devant des deux tragus, près de la racine de l'hélix, un petit orifice qui permet d'arriver à un trajet d'un demi-centimètre de long, sans altération de la peau qui l'entoure et sans qu'il sortît par ce trajet quelque liquide que ce fût. Dans le cou, à la partie antérieure, il y avait également deux petits orifice analogues à ceux de l'oreille, situés des deux côtés entre le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien et la ligne moyenne, au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde ; par ces orifices s'écoulait constamment un liquide transparent, qui causait un léger érythème de la peau qui était à l'entour. Si on introduisait un stylet, on provoquait de violents accès de toux, et en faisant faire de profondes aspirations, les orifices fistuleux s'invaginaient légèrement. On ne put prouver une communication avec le pharynx. L'intervention, proposée pour les fistules du cou, ne fut pas acceptée.

L'auteur rejette l'hérédité, car il n'y avait pas de fistules congénitales chez les ascendants de l'enfant, pas plus que chez ses frères, et après avoir étudié l'embryologie de ces régions, il attribue les fistules préauriculaires à l'occlusion incomplète de la fente comprise entre les deux branches qui, durant la vie embryonnaire, commencent vers le vertex postérieur de l'hélix, c'est-à-dire la branche de l'hélix (*crux helix*) et celle qui est au-dessus du tragus (*crux supertragicus*) ; il attribue les fistules du cou à la persistance de la deuxième fente branchiale ; l'orifice externe est dû au sinus cervical de His, et l'interne à la persistance de la fente précitée dans sa partie la plus haute.

L'auteur termine par l'énumération des cas de pareilles difformités rencontrés dans la littérature médicale et qui sont au nombre de 59.

La cocaïne en oto-rhino-laryngologie, par DIAZ GONGNA (de Madrid). — L'auteur fait une étude détaillée de cet anesthésique; il le compare aux autres et arrive à ces conclusions :

1° La cocaïne ne peut plus être soutenue aujourd'hui en oto-rhino-laryngologie;

2° Avant de l'employer, nous devons étudier soigneusement le malade;

3° Pour attouchements muqueux, nous devons commencer par la solution à 5 % (Koller, Panas, Grasset) et après plusieurs attouchements avec cette solution, nous devons employer la solution à 10 %;

4° Pour les injections hypodermiques, nous ne devons plus nous servir que de la solution à 1 % et dans des cas exceptionnels de la solution à 2 %;

5° La solution de chlorhydrate de cocaïne, en quelque proportion qu'elle soit, ne doit pas être employée si elle a plus de 3 à 4 jours de préparation.

MOTALES dit que les accidents de la cocaïne peuvent être évités si on l'administre avec beaucoup de précautions.

Anesthésie locale dans les interventions osseuses, par ROLLES (de Madrid). — L'auteur a vu employer l'anesthésie locale au moyen de la solution de cocaïne, de stovaïne et d'adrénaline dans trois interventions (l'une était un Caldwell-Luc, la deuxième un Ogston-Luc, la dernière un Ronge) avec un excellent résultat. Il donne les conclusions suivantes :

1° L'anesthésie locale peut être employée dans les interventions osseuses sans aucune crainte, pour toutes les opérations qui n'excèdent pas 40 minutes;

2° Avec elle, on évite au malade les malaises qui suivent l'anesthésie générale;

3° Il est plus facile d'opérer avec cette sorte d'anesthésie dans des régions déterminées;

4° Il n'y a aucun danger pour le malade.

CANALERO (de Madrid) admet ce procédé qu'il a lui-même employé et dont il est satisfait.

Labyrinthite spécifique, par MORALES LAHOZ (de Madrid). — Malade de 39 ans que l'auteur avait soigné pour un processus syphilitique buccal et pharyngé et qui, trois mois plus tard, s'est plaint de surdité, de bourdonnements de l'oreille droite, de nausées intenses, de perte de l'équilibre et de chutes fréquentes sur le sol. Tous ces symptômes étaient survenus subitement, et les nausées étaient chaque fois plus intenses.

Examen : Triangle lumineux diminué, manche du marteau rouge et tympan rétracté. L'audition du côté droit est nulle pour la montre. Conductibilité osseuse diminuée. Les bruits sont comparables au sifflet d'une locomotive. L'exploration de Stein ne fut pas faite, parce que le malade perdait l'équilibre dès qu'on lui demandait de fermer les yeux. Oreille gauche normale.

En présence de ces symptômes et en se rappelant l'infection syphilitique que le malade avait présentée, on porta le diagnostic de labyrinthite spécifique et on institua le traitement mercuriel : injections hebdomadaires d'huile grise à 40 % jusqu'à ce qu'il y eût de la stomatite.

A la deuxième injection, les vertiges diminuèrent ; à la quatrième le malade avait repris son travail habituel. On commença alors à le cathétériser et l'audition revint complètement ; tous les symptômes disparurent.

L'auteur énonce les conclusions suivantes :

1° Le point intéressant de ce cas est la présence d'une labyrinthite syphilitique alors que les lésions pharyngées étaient déjà guéries ;

2° Le malade a réagi immédiatement au traitement mercuriel, au point d'être très amélioré à la troisième injection, et de voir disparaître complètement les symptômes otiques à la cinquième et à la sixième injections ;

3° La lésion était unilatérale et était localisée à la seule oreille droite ;

4° Aucun symptôme n'a reparu pendant deux mois, malgré l'absence de tout traitement.

Cinq cas de paralysies faciales suivies d'interventions, par GALDIZ (de Bilbao). — Sera publié *in extenso*.

Évidemment conservateur de l'oreille dans les otorrhées chroniques, par BOTEY (de Barcelone). — A paru (*in extenso*).

Contribution au traitement des mastoïdites chroniques : note clinique, par Antoli CAUDELA (de Valence). — Femme de 17 ans, avec otorrhée chronique du côté gauche depuis l'enfance ; douleurs, alternatives de réchauffement et d'améliorations. *Examen* : Polype qui bouche le conduit auditif ; région mastoïdienne légèrement œdémateuse ; fistule à la partie supérieure du sillon rétro-auriculaire par où coule du pus ; douleurs de la mastoïde spontanées et à la pression ; facies pâle, yeux enfoncés ; température : 37°7.

On enlève le polype ; le conduit auditif est sténosé par une chute de la paroi postérieure ; en comprimant la mastoïde, il coule du pus par le conduit. Amélioration légère. Évidemment pétro-mastoïdien au bout de peu de jours. Mastoïde très petite et compacte ; corticale éburrinée. Comme on n'arrive pas à l'antre, on recourt à la méthode de Wolf ; on rencontre une cavité qui se continue par le conduit et la caisse. Antre très profond, rempli de polypes et de masses fongueuses. Le processus avait détruit la paroi postérieure du conduit dans sa partie supérieure, la paroi externe de l'attique, l'aditus et tout le toit attico-antral, laissant à découvert la dure-mère. Caisse remplie de fongosités ; résection de la paroi postérieure du conduit qui persistait ; régularisation de toute la cavité. Guérison sans incident au bout de trois mois.

Conclusion : 1° Les mastoïdites chroniques nous offrent tous les jours de véritables surprises, quant à l'étendue de la lésion ; l'affection

est plus ou moins chronique et peut s'extérioriser à travers la corticale externe ;

2° Le traitement que l'on croit devoir être le même pour tous les cas, l'évidement pétro-mastoïdien variera dans quelqu'un de ses temps, suivant le cas particulier ;

3° On ne doit être exclusif, quant à la technique opératoire ;

4° En écartant les cas de cholestéatome et quelque autre complication, il ne sera pas justifié d'adopter un procédé distinct dans les pansements, suivant que la mastoïdite est aiguë ou chronique ;

5° Dans les cas où on a pu arriver à un nettoyage parfait de la cavité attico-antrale, sans craindre de laisser des foyers osseux de nécrose, la méthode employée dans les mastoïdites aiguës en laissant remplir la cavité par du tissu fibreux, sera préférée comme étant d'exécution plus facile et de guérison plus rapide.

Séance de clôture.

Le prochain Congrès sera tenu, en 1912, à Bilbao. Castañeda (de Saint-Sébastien), est nommé président ; Galdiz (de Bilbao) et Barajas (de Madrid), vice-présidents ; Gereda (de Madrid), secrétaire général.

Rapport officiel pour le prochain Congrès : Chirurgie du larynx (rapporteur : Cisneros) ; Labyrinthites (rapporteur : Tapia).

VII. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 25 avril 1910.

Président : V. HAMMERSCHLAG. — Secrétaire : G. BONDY.

Compte rendu par HUGO FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Figeac).

MM. MAUTHNER et GATSCHER, de Vienne, sont élus membres de la Société.

Éléphantiasis du pavillon de l'oreille, par E. URBANTSCHITSCH. — Fillette de 4 ans, dont les oreilles furent percées il y a 3 ans. En septembre 1909 le lobule, puis bientôt tout le pavillon grossirent. Rien d'anormal au point de vue consistance ou coloration. Il semble qu'il s'agit d'un lymphangiome provoqué par l'infection ayant les pendants d'oreille comme point de départ. La petite malade porte depuis peu de temps un lymphangiome de la joue du même côté.

L'orateur a essayé le froid et la compression. Il se propose d'employer l'électropuncture.

FREY. Ne serait-ce pas une infection tuberculeuse ?

URBANTSCHITSCH. Trois raisons semblent s'opposer à cette hypothèse : 1° absence de signes de tuberculose ; 2° la tumeur lymphangiomateuse de la joue ; 3° la tuberculose resterait limitée au lobule. Le diagnostic d'éléphantiasis semble justifié.

Présentation de malade, par BARANY. — Le sujet fut opéré en août 1908 ; il y avait cholestéatome de l'attique. On enleva la paroi latérale de l'attique en conservant le tympan et les osselets et en laissant dans l'attique la matrice du cholestéatome. Il revient sou-

vent faire nettoyer la cavité opératoire ; mais il est guéri et n'a pas eue récédive du cholestéatome. Il entend la conversation à 4-5 m. et la voix chuchotée à 1 m. 50

Sur le mode d'action du tympan artificiel, par BÁBÁNY (paraît *in extenso*).

Abcès extradural d'extension énorme, par BÁBÁNY.

Tumeur maligne du nez avec métastases dans les os environnants par I. BRAUN. — On enleva souvent des polypes. Fétidité. Les deux fosses nasales sont remplies de masses polypoïdes saignant facilement. La cloison cartilagineuse est détruite. Sur la voûte du palais : 2 foyers arrondis, à surface framboisée ; à travers eux on arrive sur l'os dénudé. Fosse canine droite très saillante. Suppuration muqueuse fétide venant de la région tubaire. Cicatrice pharyngienne syphilitique ; adhérences cicatricielles des piliers postérieurs. Les masses néoplasiques s'étendent jusqu'à l'ouverture des trompes. Le traitement ioduré continué pendant 4 semaines n'a donné aucun résultat.

Otite moyenne suppurée chronique droite. Thrombose du sinus. Thrombose de la jugulaire. Opération radicale. Résection de toute la jugulaire jusqu'à la clavicule. Curettage du sinus. Mort. Présentation de pièces, par RUTTIN. — Ce qui était intéressant c'était l'extension énorme du thrombus. Remarquons en outre que dans ces cas, en faisant mettre la tête en hyperextension maximum on peut bien voir le dôme pleural avec l'abouchement de la sous-cloison ; la résection de la clavicule n'est pas habituellement nécessaire pour arriver jusqu'au tronc brachio-céphalique.

Suppuration périlbulbaire avec abcès sous-occipital, par RUTTIN. — A la table interne de la mastoïde on trouva derrière le sinus une fistule remplie de granulations et conduisant dans les parties molles sous-occipitales. Entre la paroi du sinus et la gouttière osseuse de celui-ci on trouva du pus et une légère altération de la paroi du sinus allant jusqu'au bulbe. Guérison. On trouva dans le pus le diplocoque de la pneumonie. Ce cas montre le pouvoir d'émigration et le pouvoir destructeur des cocci encapsulés alors que les lésions de la caisse et même de l'apophyse sont minimales. L'abcès périlbulbaire par descente du pus est également intéressant.

15 ans : papille étranglée, parésie du moteur oculaire commun droit et du pathétique gauche. Rien de particulier à l'oreille ; à droite, bourdonnements. Excitation calorique existant à droite et à gauche, plus forte à droite. Il existe en outre un nystagmus de convergence.

Cas d'abcès du cerveau, par E. URBANTSCHITSCH. — On fit une incision exploratrice dans le lobe temporal droit. Il sort un liquide d'abord trouble, puis séreux que l'orateur regarda comme du liquide cérébral. A l'autopsie on trouve dans le lobe temporal droit un abcès du volume d'une pomme, complètement vide, sans trace de pus. Le liquide qui s'était écoulé était donc le contenu de l'abcès encapsulé.

Suppuration du labyrinthe avec destruction totale du canal semi-circulaire horizontal osseux ; abcès rétro-labyrinthique. Thrombose purulente du sinus, par E. URBANTSCHITSCH.

Abcès otogène du lobe temporal de l'hémisphère gauche, par

E. URBANTSCHITSCH. — On ouvrit un abcès renfermant environ 25 cent. cubes d'un pus très fétide.

Autopsie : abcès du lobe temporal, ancien, du volume d'une noix (avec membrane pyogène), rupture dans le ventricule latéral gauche avec pyoencéphalite consécutive ; méningite récente purulente, surtout au niveau de la moelle et du cervelet et progressant sur la convexité. Hypertrophie splénique subaiguë. Dégénérescence graisseuse des reins et du foie, restes thymiques abondants. Bactéries nombreuses, mais surtout coccus prenant le Gram. Ce cas est intéressant à cause de l'absence presque complète de symptômes. L'otite existait depuis l'enfance chez le sujet âgé de 49 ans.

Abcès otogènes du lobe occipital et du lobe temporal gauches, par E. URBANTSCHITSCH.

Organe auditif et sclérose en plaques, par O. BECK. — Le premier malade de Beck a toujours été en bonne santé ; il a 31 ans ; ni tabac, ni alcool en excès ; Wassermann négatif. Il y a 3 mois, attaques de vertiges et dureté d'ouïe à gauche. La surdité était transitoire et intermittente. Nystagmus spontané rotatoire et horizontal à droite ; moins marqué à gauche. Le vestibule gauche est inexcitable caloriquement. Puis à un second examen, l'inexcitabilité disparut. Augmentation des réflexes rotuliens. Parésie du moteur oculaire externe, des deux côtés.

Le deuxième malade, 30 ans, est grand fumeur. Wassermann négatif. Surdité totale à droite ; nerf vestibulaire inexcitable caloriquement. Parésie bilatérale du moteur externe plus marquée à gauche. Phénomène de Romberg. Exagération des réflexes rotuliens, clonus du pied. La surdité persiste aux examens suivants, mais l'inexcitabilité vestibulaire est intermittente.

Dans le premier cas, il faut éliminer l'hystérie, une tumeur cérébrale et penser à une sclérose en plaques.

Dans le deuxième l'unilatéralité et les changements dans la façon dont se comporte l'appareil vestibulaire permettent d'éliminer l'intoxication nicotinique. L'état des nerfs n'indique pas une tumeur du cerveau (cependant on sait que Bárány a observé l'alternance d'excitabilité et d'inexcitabilité dans les tumeurs du cerveau avec hydrocéphalie). Reste donc la sclérose en plaques.

A noter que du côté malade la température du conduit et du pavillon est de 0°5 supérieure à celle du côté sain. Cela dépend probablement de troubles neurotrophiques.

Sur la sensation de vibration dans l'oto-sclérose, par C. TRÖSCHELS.

VIII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 22 avril 1910.

Président : prof. LANDGRAF.

Compte rendu par Max SCHEIER.

Traduction par M. MENIER, de Figeac.

Diagnostic du kyste maxillaire, par HAIKE. — L'orateur présente un skiagramme de kyste maxillaire à un stade très précoce. En outre

il montre une radiographie sur laquelle on voit un bouchon de caoutchouc dans l'antre.

Cas de paralysie du récurrent gauche, par FINDER. — Chez le malade âgé de 67 ans, il existe un volumineux anévrisme de l'aorte et en même temps du tabès. La paralysie du larynx est attribuée à l'anévrisme et étant donné la concomitance peu rare du tabès et de l'anévrisme, Finder montre l'importance qu'il y a dans tous les cas de paralysie laryngée au cours du tabès à éliminer par un examen exact la cause périphérique de la paralysie avant de considérer la maladie centrale comme responsable de cette paralysie.

Cas d'ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur, par FLIESS. — L'enfant avait quatre semaines. De la cavité de l'abcès on put retirer plusieurs esquilles osseuses ainsi que deux molaires.

Cas de paralysie bilatérale du récurrent, par HALLE. — Chez le malade âgé de 13 ans, les cordes vocales sont en position cadavérique. Les réflexes nauséux et pharyngien sont totalement abolis, par contre, la sensibilité du pharynx est conservée. Le malade a une dysphagie considérable, il avale facilement de travers quand il absorbe des liquides. Le voile est parésié, faiblesse du bras et du facial droits, atrophie du sterno-mastoïdien et du trapèze. Il s'agit probablement d'un processus spécifique au voisinage du bulbe.

Méthode buccale ou endo-nasale pour les opérations sur le septum, par HALLE.

LOEWE prend la parole au moment de la discussion : il passe en revue les avantages de la méthode buccale : 1^o Le procédé peut s'employer chez les tout petits enfants d'un an et au-dessous tandis que la méthode de Killian, comme on le sait, ne peut être utilisée qu'à partir d'un certain âge, six ans environ. 2^o La méthode buccale fournit une vue excessivement bonne du champ opératoire. 3^o Sa technique est facile. C'est pourquoi cette opération convient aux chirurgiens qui par manque d'habileté ou d'habitude ne sont pas très enthousiastes de la méthode endonasale. Le procédé a l'avantage de pouvoir s'employer avec trois modifications différentes dont la 1^{re} doit être utilisée pour les crêtes et saillies simples, la 2^e pour les difformités du plancher du nez et la 3^e pour les fractures de la cloison. Mais d'autre part il ne faut pas cacher que le procédé buccal a le désavantage d'être une opération plus sérieuse que celui de Killian.

ALEXANDER, ROSENBERG, BRUEHL et PEYSER reconnaissent que la méthode buccale n'est justifiée que dans quelques rares cas exceptionnels. Elle est sérieuse et dangereuse.

FINDER a vu deux cas opérés par Loewe dans lesquels l'incision du pli de passage ne s'était pas cicatrisée de sorte qu'en cet endroit il existait un grand écartement.

D'après STURMANN la méthode endonasale peut s'exécuter sans narcose et sans danger pour le malade, il n'en est pas de même de la buccale.

Suivant SONNTAG tous les rhinologistes possèdent la méthode nasale et ordinairement on peut la pratiquer sans aide.

HALLE. Je suis d'avis que la technique de l'opération de Lœwe est beaucoup plus difficile que celle de la méthode endonasale, et qu'on ne doit l'employer que dans des cas exceptionnels très rares.

L'aspiration des ailes du nez et sa suppression opératoire, par HALLE. — Toutes les parties qui forment l'entrée du nez, l'aile, la paroi nasale latérale, la cloison cartilagineuse et la cloison membraneuse, le plancher du nez peuvent être la cause de l'aspiration des ailes de cet organe. Les causes les plus fréquentes sont fournies par les déviations et les subluxations du septum cartilagineux. L'orateur discute les diverses méthodes opératoires.

D'après GUTZMANN, l'aspiration de l'aile du nez a souvent pour cause une mauvaise habitude qu'on peut faire disparaître par l'exercice.

FLIESS. Je suis satisfait du résultat des injections de paraffine.

Séance du 27 mai 1910.

Cas d'éléphantiasis héréditaire de la gencive, par WESKI. — Dans le premier cas, il existe déjà à la 3^e génération, dans les autres il en est à la 4^e. Microscopiquement la tumeur est une hyperplasie conjonctive avec infiltration par des leucocytes et des plasmazellen.

Cas d'argyrie, par SOBERNHEIM. — Elle fut produite par des badiageonnages prolongés pendant des années au larynx et au pharynx à l'aide de la solution de nitrate d'argent. Sur la face postérieure du palais, au pharynx et à la paroi postérieure du larynx, on voit une coloration grisâtre de la muqueuse.

La physiologie de la déglutition, par MAX SCHEIER. — Il a fait des radiographies de la déglutition au $\frac{1}{50}$ et au $\frac{1}{100}$ de seconde. Les meilleures sont celles au $\frac{1}{10}$. Il fit déglutir des capsules avec 0,30 centigr. de carbonate de bismuth. Il a réussi à attraper le bol dans son passage si court vers l'œsophage, à un endroit déterminé, soit quand il est encore dans le pharynx, soit au-dessus de l'épiglotte, soit derrière le larynx. Les radiographies furent faites de la façon suivante : le sujet est installé commodément sur une chaise et tient sa tête fixée dans une position déterminée qui doit être toujours la même pour toutes les radiographies, de sorte qu'on puisse à partir du mécanisme instantané, observer exactement l'ascension de la pomme d'Adam. Le chronographe est réglé au $\frac{1}{100}$ de seconde. La plaque photographique est maintenue latéralement à l'aide d'un porte-plaques, et, exactement, parallèlement au plan médian de la tête. En même temps on presse fortement sur la clavicule de façon que les parties inférieures du cou viennent aussi sur la plaque. On vise à 1 cent. au-dessous de l'angle de la mâchoire inférieure. Avec une pose d'une demi-seconde on ne réussit pas à photographier l'acte de la déglutition ; à ce moment, le bol est déjà descendu depuis longtemps, et les organes sont alors en mouvement constant. Scheier présente une série de skiagrammes qui montrent exactement

la position des divers organes : voile, langue, os hyoïde, épiglote, etc. dans les différentes phases de la déglutition.

HAIKE, SENATOR, GRABOWER, ROSENBERG, BARTH prennent part à la discussion.

Nouvelle contribution à l'examen radiographique des sinus, par PEYSER. — Chez un malade, au moment du lavage de l'antre, la canule en verre de l'irrigateur s'était brisée et avait pénétré dans le sinus. Sur la radiographie on voit nettement le corps étranger.

WESKI, HAIKE, SCHEIER prennent part à la discussion.

Cas de fracture du septum cartilagineux et de l'os lacrymal, par BRUNCK. — Il s'agit d'un homme de 49 ans qui en descendant du tramway en marche, s'enfonça une canne dans la fosse nasale droite, elle pénétra à travers le septum et l'os lacrymal gauche.

L'ossification du larynx, par Max SCHEIER. — L'auteur démontre les différences entre les deux sexes au point de vue de l'ossification. Dans le sexe masculin, les premiers points d'ossification du cartilage thyroïde se montrent à la corne inférieure, de là l'ossification monte vers le haut et celle du bord inférieur progresse en avant. A un stade ultérieur, une zone étroite d'ossification part du bord inférieur du thyroïde, du tubercule thyroïdien inférieur, et se dirige en haut et en avant ; elle divise ainsi en deux moitiés la plaque cartilagineuse. Tandis qu'ultérieurement, l'ossification partant de la corne supérieure du rebord supérieur du thyroïde s'étend vers l'avant et, de la partie antérieure du bord inférieur s'étend vers le haut le long de l'angle médian, on voit enfin deux îlots cartilagineux tout à fait arrondis qui sont partout entourés de tissu osseux spongieux. Pour finir, toute la plaque s'ossifie.

Dans le sexe féminin, la partie antérieure du thyroïde demeure presque toujours cartilagineuse, même chez les sujets âgés. Sur aucun des larynx de femme qu'il a examinés il n'a trouvé le prolongement osseux qui, chez l'homme, part du rebord inférieur ossifié pour se rendre vers le haut. Il présente deux larynx provenant de femmes dont l'une mourut à 102 ans et l'autre à 101 ans ; il montre aussi les skiagrammes qui s'y rapportent.

Séance du 24 juin 1910.

Cas d'adhérence de l'épiglotte avec la base de la langue, par Georges FISCHER. — La cause n'était pas la syphilis, mais un traumatisme. Le malade avait eu ailleurs son amygdale linguale cautérisée et incisée.

Le diagnostic stomatologique moderne au service de la rhinologie, par WESKI. — L'orateur s'occupe avec détails de l'importance du courant induit pour établir l'existence de maladies de la pulpe dentaire et il parle aussi de l'emploi des rayons X.

IX. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

67^e séance, 16 mars 1910 (suite).

Président : Prof. G. KIAER. — Secrétaire : BLEGVAD.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Deux cas de labyrinthite diffuse et un cas de labyrinthite circonscrite, par Tetens HALD.

1^o Cholestéatome de l'oreille moyenne. Usure de la paroi antérieure du méat auditif interne et du limaçon. Labyrinthite diffuse et méningite (avec projection).

Servante de 46 ans, entrée à la Clinique psychiatrique le 26 avril 1908, morte le 27 avril 1908. La malade entra avec le diagnostic de maladie mentale, sans autres renseignements. La malade nous dit elle-même que dans son enfance et dans sa jeunesse, elle a eu de l'otorrhée à droite. Elle est tombée malade le jour de son admission, elle a eu de la céphalée ; pas de vertiges, ni de vomissements, ni de convulsions à son entrée ; elle se rend bien compte de l'endroit où elle est et de son entourage, mais fait quelques erreurs à propos du temps. Parole naturelle ; malade calme, pâle, mais sans avoir l'air de souffrir. Température 37°5, pouls 80. Paralysie faciale périphérique droite complète ; on ne fait pas l'examen des oreilles. Au bout de quelques heures : céphalée, vomissements et convulsions. Mort 12 heures après l'admission.

Autopsie : Enduits purulents disséminés dans les sillons du cerveau ; au niveau du tegmen antri et tympani entre la dure-mère et l'os usé, cholestéatome du volume d'une noisette.

Examen microscopique : Coupe 21, en avant de l'aditus ad antrum : dans l'oreille moyenne, grosses masses de cholestéatome, muqueuse épaissie, épaississement des ligaments et des canaux semi-circulaires membraneux, canal facial vide (comme, du reste, sur les autres coupes). Coupe 41, à travers l'ampoule du canal supérieur : les parois des canaux membraneux, des ampoules et de l'utricule présentent les mêmes modifications que dans la première coupe et indiquent une inflammation de date relativement récente. A l'endroit de sortie du nerf ampullaire, abondante formation de tissu conjonctif ; presque pas d'éléments nerveux. Coupe 46, à travers l'étrier : ligament annulaire conservé ; sur la paroi vestibulaire, une couche d'exsudat granuleux ; loge de la fenêtre ovale remplie de tissu conjonctif. Coupe 60, à travers la fenêtre ronde : loge de la fenêtre ronde remplie de tissu conjonctif et, du côté de la caisse, de masses cholestéatomateuses ; membrane du tympan secondaire épaissie, mais sa structure est conservée. Coupe 77, à travers l'ouverture interne de l'aqueduc du limaçon : aux endroits de sortie des nerfs, on trouve presque exclusivement du tissu conjonctif fibrillaire et peu ou point d'éléments nerveux. La partie vestibulaire de la rampe tympanique est remplie d'un exsudat granuleux, fibrineux ; sur la face dorsale du rocher, usée et rongée, on voit des lamelles de cholestéatome. Coupe 89, à travers le début de la spire basilaire : les masses cholestéatoma-

teuses pénètrent davantage dans la portion pétreuse. Coupe 103, à travers le limaçon : le cholestéatome a pénétré, par en haut, dans le méat acoustique interne et a détruit la plus grande partie des nerfs et sur le plancher, seulement, on trouve une faible quantité de tissu nerveux traversé par une quantité considérable de tissu conjonctif. Le cholestéatome a aussi fait irruption dans la spire supérieure du limaçon ; la paroi supérieure de la spire médiane est en partie usée et le limaçon est rempli de tissu conjonctif ; la spire basilaire est celle qui est le mieux conservée. Le canal cochléaire est rempli d'exsudat albumineux, les parois sont très fortement infiltrées par des cellules. On ne peut trouver l'organe de Corti. Dans le ganglion spiral, outre la formation de tissu conjonctif, on trouve quelques cellules ganglionnaires.

Ce cas est très rare sous plusieurs rapports. Comme cause de la paralysie faciale de la malade, nous constatons, chose qui doit être très rare, que le nerf facial manque totalement. Nous devons donc admettre que, lorsqu'il y a 10 ans, la malade découvrit sa déformation faciale, le cholestéatome avait déjà pénétré dans le méat acoustique interne. La cause de la lésion ayant, pendant ce temps, produit une destruction complète du nerf dans le méat acoustique interne, il s'atrophia aussi complètement dans son trajet périphérique et ne laissa qu'une cavité vide dans le canal facial ; le revêtement conjonctif du canal était un peu épaissi, il est vrai, mais sans remplir la lumière.

En concordance avec la pénétration du cholestéatome par le haut, nous trouvons des modifications très considérables dans les nerfs vestibulaires, de sorte que dans les *maculae cribrosæ*, il ne reste que très peu d'éléments nerveux et qu'au contraire il y a du tissu conjonctif en abondance. Une preuve convaincante de la résistance de la crête acoustique, c'est qu'on peut encore en trouver des vestiges, quoique, en plus de la lésion du nerf, il y ait aussi une affection inflammatoire du labyrinthe membraneux.

Le rameau cochléaire est celui qui est relativement le moins atteint, parce que c'est lui qui est placé le plus bas dans le méat acoustique interne, de même façon quelques cellules ganglionnaires sont encore conservées dans le ganglion spiral.

La pénétration des masses cholestéatomateuses dans le limaçon par en haut semble être une grande rareté pathologique.

Le cas communiqué éclaire très bien la marche souvent insidieuse du cholestéatome ; la pénétration dans le méat acoustique interne s'est produite ici, 10 ans avant la mort. En outre, je voudrais soulever la question de savoir s'il n'est pas préférable de considérer la constatation du cholestéatome comme une indication absolue pour la trépanation totale, en omettant le traitement conservateur. On devrait alors opérer divers cas qui auraient pu être bien améliorés par le traitement conservateur, mais on sait que la suppression de la sécrétion, l'absence de douleur, etc. ne mettent pas à l'abri de surprises désagréables.

2° Cas de suppuration labyrinthique compliquée de méningite tuberculeuse (avec projections).

Un garçon de 11 ans, tuberculeux, entra le 4 mai 1908 à la clinique otologique de l'hôpital communal à cause d'une otite moyenne suppurée chronique. Weber latéralisé du côté malade; diapason a¹ ordinaire entendu pendant 10 secondes; limite supérieure 2,0 (Galton). Pas de nystagmus; on n'examine pas l'appareil vestibulaire. On fait la trépanation totale et on renvoie le malade le 16 juin. Le 14 juillet 1908, on l'admet de nouveau: vomissements depuis quelques jours; il ne mange presque rien, il est couché, immobile et répond correctement aux questions, mais préfère ne répondre que par un hochement de tête, il ne se plaint pas, aucun vertige, constipation. A l'admission, pas de symptômes cérébraux, mais le même soir, nouveaux vomissements, il ne répond pas, regard fixe, sans intelligence. Trace du signe de Kernig, mais pas de raideur de la nuque. Le lendemain matin, ponction lombaire, liquide clair avec quantité moyenne de lymphocytes, pas de polynucléés ni de microbes. Lors de l'examen calorique de l'appareil vestibulaire, réaction rapide et forte du côté sain, pas de réaction du côté malade, épreuve de la fistule négative.

Diagnostic. — Méningite tuberculeuse, destruction des parties vestibulaires du côté malade. Élévation lente de température; raideur de la nuque et autres manifestations méningitiques. Mort le 19 juillet 1908.

Autopsie. — Tuberculose très étendue aux poumons, à l'intestin, à la vessie, en outre méningite tuberculeuse.

Examen du temporal: suppuration labyrinthique étendue, paroi médiale de l'oreille moyenne couverte d'une formation épidermique débutant par places; la loge de la fenêtre ovale est remplie de granulations qui sont en partie traversées par du tissu conjonctif; base de l'étrier luxée vers l'intérieur et vers le haut. Dans le labyrinthe, vaste infiltration par cellules rondes surtout dans les canaux semi-circulaires et l'utricule, mais existant aussi dans les autres parties. Dans la branche ampullaire du canal externe, dans l'espace périlymphatique, nombreuses cellules rondes qui se collectent surtout autour du canal membraneux et le traversent à plusieurs reprises sous forme de granulations. L'intérieur est également rempli d'albumine coagulée et de fibrine; modifications analogues mais moins marquées, dans les autres canaux.

Les ramifications du nerf ampullaire sont encore visibles, mais la crête acoustique et son épithélium sensoriel ont disparu dans l'exsudat riche en cellules. Ligament spiral et membrane de Reissner infiltrés; mais il n'y a pas d'exsudat dans la lumière du canal cochléaire; organe de Corti totalement détruit dans la spire basale, dans les autres spires, il existe encore à l'état rudimentaire; ganglion spiral atrophié.

L'intérêt principal dans ce cas est dans la question du diagnostic *intra vitam* et dans la sûreté de nos méthodes d'examen du laby-

rinthe. Pendant le premier séjour du malade à la clinique, il n'existait aucun signe de méningite tuberculeuse : à en juger par les méthodes d'examen employées, il aurait alors entendu de l'oreille droite; cependant, ces résultats ne sont pas absolument décisifs en ce qui concerne l'existence de l'audition. Malheureusement, on n'examina pas alors l'appareil vestibulaire, mais il n'y avait pas de nystagmus. Environ 8 semaines après l'opération radicale, les signes d'une affection endocranienne commencent à se montrer, ils se développent après l'admission, de sorte que le lendemain, on pouvait faire le diagnostic de méningite tuberculeuse. On ne peut plus alors examiner l'audition à cause de l'état mental, mais la réaction calorique échoua du côté malade. Une question se posait alors : Que pouvons-nous, dans ce cas, conclure de l'absence du réflexe vestibulaire ? Nous savons, que dans des cas très rares, il peut manquer chez les adultes, mais alors il manque probablement des deux côtés. De plus, il peut manquer aussi quand un obstacle quelconque s'oppose au refroidissement de la paroi du labyrinthe, par exemple : une otite moyenne aiguë, un cholestéatome.

Enfin, j'ai démontré il y a un an et demi que le réflexe manque rarement chez les enfants dans les premières années de la vie, même quand les oreilles sont tout à fait saines. Mentionnons, en passant, que Barany a attribué une importance particulière au fait qu'il a pu provoquer le réflexe calorique chez un enfant de 9 mois, parce qu'on aurait prétendu que la réaction calorique manque chez les enfants au-dessous de un an ; c'est ce que moi, au moins, je n'ai jamais prétendu.

Ici, il n'existait aucun des cas exceptionnels mentionnés, c'est pourquoi je posai le diagnostic d'otite interne qui fut démontré exact par l'examen microscopique. Mais est-il toujours certain que, dans les conditions données, on aura toujours le droit de conclure, du résultat négatif de l'examen calorique à une destruction de l'appareil vestibulaire ?

Cette question a une importance pratique, car la réponse qui y sera faite pourra déterminer notre manière d'agir ; si, par exemple, dans le cas en question la ponction lombaire avait fourni de la leucocytose au lieu de la lymphocytose, une opération labyrinthique eût été indiquée, dans le cas où l'absence du réflexe vestibulaire ne pouvait être regardé comme un signe certain d'une destruction de l'appareil vestibulaire. Je voudrais donc poser à MM. les membres la question suivante : connaissez-vous un cas quelconque chez des malades ayant dépassé l'âge d'un an, dans lequel (en présupposant qu'il n'y a aucun obstacle au refroidissement du labyrinthe) la réaction calorique manqua d'un côté et existait de l'autre, sans que l'appareil vestibulaire ou ses voies de conduction centrale fussent détruits du côté négatif ? Il semble qu'il y ait de tels cas dans la littérature, en ce sens que dans le schéma d'Alexander sur la labyrinthite séreuse (*A. f. O.*, t. 75, p. 11) il est indiqué qu'au 3^e stade, l'appareil vestibulaire du côté atteint peut avoir une réaction négative.

tive; ma question pourrait donc sembler superflue, puisque l'affection à cause de sa nature séreuse présumée devrait se terminer par le retour de l'excitabilité calorique. Mais si l'on examine en détail les 4 cas qui forment la base de sa description, on trouve qu'aucun d'eux n'a été examiné au troisième stade en question, de sorte que l'affirmation d'Alexander semble manquer de la base clinique nécessaire. Mais aucun autre auteur n'a rien exposé d'analogue, sauf Voss (Société allemande d'otologie, 1908) qui, deux fois, trouva avant l'opération un résultat négatif du côté malade pour la réaction calorique et un résultat positif après la guérison; cependant, il s'agissait de suppurations aiguës dans lesquelles la réaction peut aussi manquer. Mais même s'il existait jamais un cas semblable à celui que j'ai exposé, ce serait, à mon avis, une rareté telle qu'il n'en faut pas tenir compte pour notre conduite pratique.

3° Otite moyenne aiguë. Labyrinthite circonscrite (avec projections).

Un garçonnet de 3 mois fut admis le 20 juillet 1909 à la clinique otologique de l'hôpital communal; il mourut le 26 juillet 1909. A l'admission, paralysie faciale droite, périphérique totale. Oreille droite: perte totale de la substance du tympan, pas de nystagmus spontané. Lors de l'irrigation d'eau froide, nystagmus rotatoire immédiat vers la gauche, constaté pour la dernière fois 22 heures avant la mort. Le 22 juillet trépanation de la mastoïde qui était remplie complètement de tissu friable blanc. Examen microscopique: inflammation, pas de tuberculose.

Autopsie. Comme on s'y attendait, tuberculose miliaire étendue; méninges simplement hyperhémisées et œdématisées. Rocher: le tympan, le marteau et l'enclume manquent complètement.

Examen microscopique. — Sac endo-lymphatique normal, canal semi-circulaire postérieur également, cependant le canal membraneux est affaissé. Intérieur du canal supérieur membraneux, vide. Dans le canal externe les ligaments périlymphatiques sont épaissis par de l'exsudat; sur une autre coupe, on voit que dans le canal semi-circulaire supérieur l'espace périlymphatique est rempli d'exsudat albumineux; par contre, le canal membraneux est vide. La crête acoustique et la capsule du canal externe sont nettement dessinées, de même la crête et la capsule de l'ampoule supérieure, mais dans l'espace périlymphatique on trouve aussi un exsudat abondant, en partie fibrineux, en partie cellulaire. Ça et là dans l'intérieur de l'utricule, un dépôt très lâche, comme souvent on en trouve dans un labyrinthe normal. La porte d'entrée probable de l'infection se trouve à la fenêtre ovale; la base de l'étrier est à sa place, il est vrai, mais le ligament annulaire est complètement remplacé par du tissu de granulations, qui de la loge de la fenêtre vestibulaire s'étend sur la partie voisine de la paroi vestibulaire latérale; de nombreux tractus conjonctifs dans la masse granuleuse labyrinthique montrent une organisation déjà avancée. La paroi médiane de la caisse est recouverte d'exsudat et en partie entamée par le tissu de granulation.

Une déhiscence dans le canal du facial et la gaine conjonctive qui entoure le nerf est « effilochée » vers le côté qui regarde la caisse. Membrane du tympan secondaire épaissie. Quant à l'espace endolymphatique, le neuroépithélium de la tache acoustique de l'utricule semble être bien conservé. Dans la spire basale du limaçon, la rampe tympanique est totalement remplie d'un exsudat fibrineux pauvre en cellules; dans la rampe vestibulaire, il y a un exsudat plus homogène; par contre, il n'y en a plus aucun dans le canal cochléaire; la *membrana tectoria* adhère solidement aux restes de l'organe de Corti assez méconnaissables. Dans la spire médiane, l'exsudat a rempli complètement la rampe vestibulaire et fait tomber la membrane de Reissner vers l'intérieur du canal cochléaire; ce dernier est lui-même rempli d'un exsudat volumineux et le long du ligament spiral on trouve des dépôts de cellules. Ici, on ne peut plus trouver la *membrana tectoria* ni l'organe de Corti.

Ce cas présente de l'intérêt tant au point de vue anatomo-pathologique qu'au point de vue clinique. Au point de vue pathologique, à mon avis, nous avons ici un des cas rares et très discutés de la labyrinthite circonscrite : les deux ampoules supérieures et l'utricule ne présentent aucun signe d'inflammation présente ou passée; en conséquence, il y avait aussi excitabilité calorique normale de l'appareil vestibulaire. Par contre, dans tout l'espace périlymphatique on trouve une inflammation marquée, qui, en tout cas, doit être antérieure aux 22 dernières heures de la vie du malade, puisqu'on trouve déjà un début d'organisation du tissu de granulation. Enfin, dans certaines parties du canal cochléaire, on trouve aussi des signes indubitables d'inflammation. On ne trouve pas de grandes pertes de substance dans la capsule labyrinthique, mais l'endroit par où s'est fait l'infection est évident, à savoir, par le ligament annulaire. La paralysie du facial peut avoir été causée par une transmission de l'inflammation de l'oreille moyenne au nerf par l'intermédiaire de la capsule conjonctive désagrégée; c'est donc une toute autre étiologie que dans mon premier cas.

Il est incontestable qu'il y a ici une labyrinthite circonscrite, mais on pourrait se demander si elle a été primitive. On sait que Herzog nie la possibilité d'une labyrinthite primitivement circonscrite et prétend que toute labyrinthite est dès le début diffuse; plus tard, elle peut rétrograder en totalité ou en partie, de sorte que les cas avec des altérations pathologiques limitées formeraient seulement les stades ultérieurs de la labyrinthite originairement diffuse. Dans le cas en question, j'aurais cependant tendance à admettre une labyrinthite circonscrite primitive, car les conditions des crêtes et des cupules des deux ampoules supérieures ainsi que la tache acoustique de l'utricule étaient si complètement normales, que je ne puis que difficilement penser que pendant les trois mois de la vie du malade il a existé ici des modifications qui auraient maintenant disparu sans laisser de traces.

Le cas montre toutefois avec une pleine certitude qu'il peut y

avoir des conditions normales dans les ampoules et dans l'utricule, tandis qu'en même temps, il existe des modifications inflammatoires marquées, non seulement dans tout l'espace périlymphatique, mais aussi dans des parties du canal endolymphatique.

L'importance clinique du cas réside dans la contribution qu'il fournit à la portée des conclusions sur l'excitation vestibulaire calorifique normale. L'examen de l'appareil vestibulaire est le seul moyen que nous possédions, non seulement chez les enfants, mais même encore chez les adultes pour nous renseigner sur l'état du labyrinthe et il est donc nécessaire de savoir ce qu'on peut conclure de la présence ou de l'absence de la réaction vestibulaire. Le cas exposé montre de la façon la plus nette, que de la présence de la réaction, on peut seulement conclure que les conditions des ampoules sont normales, tandis qu'en même temps il peut exister des modifications considérables en d'autres parties de l'espace endolymphatique, ainsi qu'aussi dans l'espace périlymphatique.

La conclusion qu'on en doit tirer est que dans les cas où l'on estimait que l'ouverture du labyrinthe est indiquée, on ne doit pas s'abstenir de l'opération parce que le réflexe calorifique vestibulaire est conservé. Il y a déjà assez longtemps que par voie de raisonnement j'avais été amené à poser la règle que dans le cas de méningite, même avec fonction labyrinthique conservée et dans lesquels on ne peut démontrer aucune infection extralabyrinthique, il faut toujours faire l'opération sur le labyrinthe. J'ai indiqué alors entre autres choses que même la réaction étant conservée, il pouvait exister la possibilité d'une infection du labyrinthe. Mais ces raisonnements ne sont pas ordinairement convaincants pour d'autres que pour leur auteur et je suis donc heureux de pouvoir corroborer mon principe par les résultats anatomo-pathologiques de ce cas.

X. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION DE LARYNGOLOGIE

Président : DUNDAS-GRANT.

Compte rendu par A. Raoult, de Nancy.

Séance du 7 janvier 1910.

Cancer extrinsèque du larynx, par G. SECCOMBE HETT. — Le malade âgé de 65 ans fut examiné par Tilley le 7 juin 1909, il avait de la gêne de la déglutition depuis six semaines. On trouva à l'examen une masse blanc-grisâtre volumineuse, arrondie, immédiatement derrière la portion libre de l'épiglotte et obstruant complètement l'entrée du larynx. Aucune lésion intra-laryngée, la tumeur semblait s'implanter sur le repli ary-épiglottique ou la base de l'épiglotte. Il existait quelques ganglions du cou. Le 14 juin 1909 Wilfred Trotter pratiqua la laryngotomie ; dissection des triangles antérieur et postérieur du côté droit ; pharyngotomie longitudinale après résection de l'aile du thyroïde et de la corne de l'os hyoïde, excision de la tumeur, suture de la muqueuse.

Un cas d'enrouement chez une femme de 60 ans (notes complémentaires), par G. C. CATTERCART. — La malade a été présentée à la dernière réunion. Il était alors impossible de se rendre compte de la cause, en raison du gonflement de toutes les parties du larynx. Celui-ci a disparu et la voix est naturelle, on peut voir facilement les cordes.

Occlusion complète de la narine gauche par une flexion du cartilage triangulaire chez une fillette de 7 ans et demi, par G. C. CATTERCART. — On enleva à cet enfant les amygdales et des végétations adénoïdes volumineuses, mais la gêne de la respiration persista. L'auteur demande s'il est possible de pratiquer une résection sous-muqueuse chez un enfant aussi jeune.

Tuberculose du pharynx, par ANDREW WYLIE. — Le malade, âgé de 32 ans, a remarqué sur son amygdale droite une tache qui a augmenté progressivement, depuis quelques semaines il a de la gêne de la déglutition. Le malade a eu une fistule il y a six ans. Il se plaint de toux le matin, de sueurs nocturnes, d'amaigrissement. Depuis quatre semaines écoulement de l'oreille gauche, à début indolore. Le pilier antérieur droit du voile est ulcéré et il existe une plaque ulcérée sur le pilier postérieur. En attirant en avant le pilier antérieur droit, on aperçoit une large excavation. Le docteur Wyatt Wingrave a trouvé des bacilles nombreux, dans le pus provenant de la surface malade, ainsi que des crachats. L'épiglotte est œdématiée, et les aryténoïdes tuméfiés, mais il n'existe pas d'ulcération des cordes vocales. Râles crépitants aux deux sommets.

Néoplasme laryngé pour diagnostic, par P. WATSON WILLIAMS. — Le malade âgé de 65 ans, fut examiné le 7 juillet 1908 ; il se plaignait de toux, d'expectoration muqueuse, d'enrouement depuis Noël 1907. L'isthme du gosier était congestionné, et à l'examen du larynx on trouva un néoplasme nodulaire irrégulier comprenant la saillie aryténoïde gauche, la bandelette gauche, la face postérieure de la portion gauche de l'épiglotte, le repli ary-épiglottique et masquant la corde vocale gauche sauf dans son tiers postérieur. Les deux cordes se contractèrent normalement dans la phonation. Il existe deux petits ganglions en arrière et au-dessus de l'angle du maxillaire gauche. On porta le diagnostic d'épithélioma, en raison de l'âge du malade, et de l'extension de la tumeur au repli glosso-épiglottique.

Le malade a été revu plusieurs fois depuis. La tumeur sembla augmenter au début, mais sans atteindre de nouvelles régions. Actuellement en décembre 1909, c'est-à-dire deux ans après le début et 17 mois après le premier examen, l'état semble stationnaire. L'état général ne semble pas mauvais.

On a pensé à la présence d'une tumeur tuberculeuse, mais la réaction de Pirquet a été négative, et on ne trouve aucune lésion pulmonaire. Pendant plusieurs mois le malade a pris 60 gr. d'iodure de potassium par jour.

Endothélioma de l'ethmoïde, par CHICHELE NOURSE. — Le malade,

Âgé de 29 ans se plaignait d'obstruction complète de la narine droite avec écoulement de liquide jaune et sanguinolent, mais sans douleurs. La cloison était déviée à gauche, et la fosse nasale droite remplie par une tumeur rouge, molle, qui semblait un cornet inférieur très hypertrophié. Dix-huit mois auparavant on avait pratiqué une opération qui avait apporté un soulagement à la gêne nasale qui existait depuis deux ans. Une portion de la tumeur fut enlevée à la pince et l'examen histologique donna le diagnostic d'enthélioma. Le sinus maxillaire gauche était complètement osseux. La ponction de celui-ci par la voie nasale ne rencontra pas d'os ; pas de liquide dans le sinus.

Le 16 décembre, après une laryngotomie préalable, un lambeau comprenant les parties molles de la joue et de la lèvre supérieure fut reporté en dehors, comme pour l'ablation du maxillaire supérieur. L'autre maxillaire fut ouvert à travers sa paroi antérieure. Résection de l'apophyse du maxillaire supérieur et d'une portion de l'os propre du nez. L'antre contenait des polypes et une masse irrégulière épaissie, qui fut détachée facilement de l'os, laissant une surface rugueuse. La paroi osseuse interne avait disparu. La partie des parois antérieure, postérieure et orbitaire était très amincie. Une masse pédonculée du volume d'une petite noix faisait saillie dans la fosse moyenne partant de la partie antérieure de l'éthmoïde. Son pédicule était entouré par une série de petites saillies au niveau de la membrane muqueuse. De ce point jusqu'en bas, toute la muqueuse de la paroi externe et le plancher de la fosse nasale droite étaient épaissies. Toute la partie malade fut enlevée du nez et de la cavité antrale. En enlevant l'os aminci de la paroi postérieure de l'antre, on mit à jour la fosse zygomatique. Le canal nasal fut sectionné près du sac lacrymal et laissé avec les tissus qui l'entouraient. Le cornet moyen semblant sain ne fut pas enlevé. Cautérisation des parois avec une solution de chlorure de zinc, tamponnement de la cavité avec de la gaze et suture des bords de la plaie. Le malade guérit parfaitement.

WYATT WINGRAVE a examiné la tumeur qui consiste en boyaux cellulaires ressemblant à l'endothélium, séparés par un stroma d'aspect colloïde contenant quelques cellules conjonctives et plasmatiques. Suivant les régions, l'un ou l'autre tissu prédomine. Dans les points où les cellules cylindriques sont plus abondantes, on voit une lumière remplie par une substance colloïde.

Ulcération spécifique de la lèvre inférieure, de la face interne de la joue et de la langue, par CHICHELE NOURSE. — Le malade âgé de 22 ans se plaignait de douleur de la langue et de la bouche depuis un mois. A la face interne de la lèvre inférieure et sur la face interne de la joue étaient des ulcérations superficielles blanchâtres, ressemblant à des plaques muqueuses. Il existait aussi une petite ulcération ayant les mêmes caractères au niveau du bord droit de la langue. Le malade ne se souvient pas d'avoir eu la syphilis. Il a eu une plaie, il y a 18 mois. On a trouvé dans le liquide pris à la surface des ulcérations, ni spirochètes, ni bacilles fusiformes.

Adhérences entre la trompe d'Eustache et le pharynx, par E. A. PETERS. — La malade a été opérée de végétations; l'auteur se demande si les adhérences sont naturelles ou post-opératoires.

Infiltration générale du larynx probablement syphilitique, par DAN MAC KENZIE. — La malade âgée de 44 ans, est enrôlée depuis 19 mois avec aphonie revenant par périodes; elle se plaint souvent de dyspnée et de toux. Ces symptômes reviennent au moment de la déglutition des aliments, aussi a-t-elle diminué sa quantité de nourriture. Écoulement purulent de la narine droite, et l'an dernier on enleva deux séquestres du nez.

A l'entrée à l'hôpital, l'infiltration laryngée simulait la tuberculose; l'épiglotte était épaissie et des masses lobulées couvertes de muco-pus étaient visibles à l'intérieur du larynx, surtout près de la bandelette ventriculaire droite; gêne à la déglutition. Pas de signes de tuberculose. Le cornet inférieur droit avait disparu. Le traitement ioduré produisit une amélioration du larynx.

Ulcération destructive du palais et du voile, avec issue d'un volumineux séquestre, apparemment spécifique chez un sujet tuberculeux, par J. DUNDAS GRANT. — Le malade, âgé de 24 ans présente une large perforation ovale du palais et du voile, avec bords épaissis, rugueux, irréguliers et couverts de pus épais; elle a une forme en entonnoir et le fond est fongueux. Elle a débuté par une petite lésion de la bouche, il y a six mois et a augmenté progressivement, malgré le traitement iodo-mercuriel. Il y a 4 ans, on a enlevé au malade un testicule tuberculeux, et un an et demi auparavant, il a eu une lésion du coude semblant tuberculeuse. Il a eu une ulcération, d'apparence tuberculeuse sur la luette il y a un an. Il ne présente aucun signe de tuberculose pulmonaire, d'histoire bien nette de syphilis; pas de bacilles tuberculeux, ni de spirochètes. Le traitement mixte a été ordonné.

Le 1^{er} décembre un séquestre volumineux fut expulsé; quelque temps après eut lieu une hémorragie.

L'auteur pense qu'il s'agit d'une lésion syphilitique chez un individu tuberculeux.

Tumeur du naso-pharynx d'apparence maligne, par J. DUNDAS GRANT. — La malade, âgée de 63 ans, présentait une tumeur de l'amygdale droite et de l'obstruction nasale. La narine gauche était complètement obstruée, quoique l'entrée en fût libre. Par la rhinoscopie postérieure, on voit le naso-pharynx rempli par une tumeur ressemblant à des adénoïdes, mais plus dure au toucher. Une portion fut enlevée pour être examinée au microscope. Une sonde introduite par la narine arrive sur une surface osseuse dénudée. La lésion semble avoir eu une durée de quatre mois. Pendant ce temps, la vision est devenue mauvaise, et le globe oculaire gauche est dévié en dedans (paralysie du droit externe). L'examen de la tumeur révèle la structure d'un granulome; il s'agit probablement d'une lésion spécifique avec séquestre situé profondément.

Coupe histologique d'un fragment de tumeur du naso-pharynx

d'apparence adénoïdienne, par J. DUNDAS GRANT. — La malade, d'un âge moyen, se plaint surtout de surdité de l'oreille gauche; et l'introduction du cathéter dans la trompe d'Eustache est très difficile. Il y a un an, on enleva une tumeur d'apparence adénoïdienne, et on trouva que l'espace naso-pharyngien était rétréci par une projection de l'atlas. La masse semble s'être reproduite à nouveau, et une portion du tissu fut enlevée. Il n'y a pas de ganglions; néanmoins l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tumeur.

Tumeur laryngée probablement maligne, par H. W. FITZ GÉRALD POWELL. — Le malade, âgé de 61 ans, se plaignait d'aphonie et de gêne de la déglutition. La bandelette ventriculaire est couverte par une tumeur à large base commençant à s'ulcérer au centre, où existe une tâche grisâtre. La corde gauche est entièrement fixée et n'a aucun mouvement de phonation; elle est déchirée et épaissie. L'aryténoïde et le repli ary-épiglottique gauches sont œdématiés; la tumeur semble s'étendre à la fossette piriforme; pas de ganglions au niveau du cou. Tout le côté gauche du larynx paraît envahi par la tumeur.

Le malade a commencé à éprouver de la difficulté à chanter, il y a quelques années. La voix est enrouée depuis un an, ce qui a augmenté surtout les derniers mois; la suffocation existe depuis quelques semaines. Pas d'histoire, ni de signes de syphilis. Depuis l'admission, l'état général et la respiration se sont améliorés; mais la tumeur n'a pas changé. Depuis deux semaines, on a institué le traitement ioduré.

XI. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 8 octobre 1909.

Président : ROBERT LEWIS.

Compte rendu par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Début d'otosclérose, seconde période, par SOHIER BRYANT. — L'auteur présente une femme de 33 ans, célibataire, atteinte de diminution de l'audition avec bourdonnements et fait un long exposé de l'examen, concluant à l'otosclérose.

DUEL. Dans la discussion, il estime que ce diagnostic d'otosclérose n'est pas suffisamment corroboré par les antécédents et les symptômes.

Symptômes de la suppuration de l'oreille interne, avec observation et présentation de deux cas, opération; guérison, par JOHN McCOR. — L'oreille interne peut être envahie par la suppuration au cours d'une otite aiguë ou d'une otorrhée, et l'infection se fait par la fenêtre ovale, par la fenêtre ronde, par la voie sanguine, ou par carie du promontoire ou des canaux semi-circulaires.

La cochlée et l'appareil vestibulaire peuvent être pris isolément ou simultanément.

Lorsque les filets terminaux du rameau vestibulaire de l'auditif

sont envahis par la suppuration, on constate du vertige et du nystagmus. Ce nystagmus varie de directions avec l'ancienneté de la lésion.

L'auteur donne le résumé des deux observations.

Des causes d'échec après la cure radicale mastoïdienne, par JOHN BARNHILL (Indianapolis). — Comme Barnhill, GRUENING estime que l'opérateur doit lui-même s'occuper des soins post-opératoires et non les confier à un autre médecin. Il peut arriver que l'audition, loin d'être améliorée, soit au contraire diminuée après l'opération, aussi doit-on faire ses réserves sur ce point auprès du malade.

GRUENING pense que pour éviter la paralysie faciale, il est parfois plus prudent de laisser un peu d'os carié dans le voisinage du nerf que de mettre celui-ci à nu.

Après lui, DENGN insiste sur les pansements, et est d'avis de créer un méat assez large pour surveiller la cicatrisation, mais il est d'avis qu'il faut enlever tous les tissus osseux cariés au voisinage du nerf qui ne doit pas être lésé si on prend des précautions.

Joseph BECK (Chicago) dit qu'il vaut mieux bien cureter, à la fin de l'opération, la trompe d'Eustache et obtenir son occlusion parfaite de manière à éviter le retour des infections par cette voie ; il se sert plus volontiers de la fraise électrique pour trépaner.

PHILLIPPS rapporte le cas d'un enfant de 12 ans à qui il avait dû faire la cure radicale pour une otorrhée ancienne. Dix jours plus tard l'enfant quittait l'hôpital et n'était plus soigné. L'auteur le revit près de deux mois après, et s'aperçut qu'on avait oublié deux lanières de gaze dans l'antre qui entretenaient la suppuration, on les enleva et la suppuration cessa ; l'audition était bonne.

L'auteur se demande si l'occlusion de la trompe qu'on obtient après l'opération se maintient toujours pendant longtemps.

Quant à ce qui est du résultat fonctionnel, il estime que le but qu'on se propose est surtout de tarir une suppuration qui peut amener des complications graves.

KOPETZKY dit qu'il y a souvent des cas peu favorables qui doivent être attribués au mauvais état général et qu'il ne faut pas faire entrer en ligne de compte. Il est nécessaire de bien cureter les cellules qui bordent la trompe d'Eustache car elles sont souvent infectées, et on est alors tenté d'attribuer l'échec à ce qu'on n'avait pas obturé complètement la trompe.

Félix COHN dit que l'opération en elle-même est bien réglée, que l'on applique le procédé de Stacke, de Schwartze ou tout autre semblable ; ce sont les soins post-opératoires qui doivent attirer toute l'attention du spécialiste. Quant à ce qui est de la paralysie faciale, il croit qu'elle est due le plus souvent à une faute de technique.

STACKE, qui avait une grande pratique de cette opération, n'avait presque jamais à constater de paralysie faciale.

Séance du 12 novembre 1909.

Un cas de thrombose du sinus avec quelques symptômes rares, par SEYMOUR OPPENHEIMER. — L'auteur donne l'observation d'un

enfant de 14 ans qui avait fait un abcès de l'oreille deux mois auparavant : l'écoulement avait duré un mois; depuis, le malade accusait des maux de tête, avait un peu de fièvre, quelques frissons et vomissements avec un commencement de névrite optique. Le mauvais état général faisait songer à un état typhique. Le 1^{er} juin, la culture du sang ayant démontré un grand nombre de streptocoques, on trépana la mastoïde et on mit le sinus latéral à nu.

Il existait un abcès périsinusien et un thrombus dans le sinus. Ligature, résection de la jugulaire interne et drainage par le bout supérieur. Le malade se rétablit peu à peu et finit par guérir.

L'attention fut attirée dans ce cas sur le sinus à la suite de l'examen positif du sang.

RAE, contrairement à l'auteur, estime que cet examen positif n'implique pas forcément une thrombose du sinus, et en tous cas, il n'est pas d'avis de lier ou de réséquer la jugulaire avant d'intervenir sur le sinus latéral.

Épithélioma de l'oreille traité avec succès par les rayons X, par LAW. — Il s'agit d'un homme de 70 ans qui guérit après vingt-huit séances.

Insufflateur automatique de l'oreille moyenne, par FOWLER. — C'est un appareil très simple, présenté par Fowler, qui a l'avantage de donner toujours une pression égale, ce qui permet de confier les insufflations au malade, sans qu'il risque de faire des insufflations trop violentes comme avec le Politzer.

Cornet acoustique perfectionné, par DELAVAN.

Les derniers progrès réalisés dans l'étude et le traitement des bourdonnements d'oreille, par BRYSON DELAVAN, de New-York. — Bryant dit que le bourdonnement n'est pas une maladie distincte, mais un symptôme d'une affection de l'oreille. Tout ce qui améliore l'état de l'oreille fera diminuer les bourdonnements. Dans les cas tenaces de bourdonnements, on peut, en dernier ressort, pratiquer l'ablation des organes périphériques de l'audition ou mieux, la disjonction de ses connections centrales nerveuses.

CHAMBERS cite le cas d'une femme de 70 ans qui depuis 12 ans souffre de bourdonnements intolérables, avec audition normale; ces bourdonnements sont ici causés par une néphrite et ont résisté à tous les traitements.

FOWLER a vu parfois la constriction du cou effectuée selon la méthode de Bier apporter un soulagement momentané, mais ce moyen ne réussit pas toujours.

HAY a souvent obtenu une amélioration dans ces cas, en faisant la discision des bourrelets de la trompe, quand on y constate des adhérences. Le difficile est d'empêcher ces adhérences de se reformer.

DUEL dit que les bourdonnements peuvent être dus à une affection de l'oreille moyenne ou à une maladie du labyrinthe. Dans le premier cas, on peut arriver à les guérir, tandis que les traitements locaux sont sans influence sur les bourdonnements labyrinthiques.

MYLES a aussi parfois obtenu de bons résultats par la dissection des adhérences des fossettes de Rosenmuller, ou par le traitement de l'état général en vue de faire baisser la pression artérielle.

Ablation de la pyramide pétreuse pour une suppuration du labyrinthe avec présentation de deux malades, par JOHN RICHARDS. — Les symptômes constatés chez les deux malades et les suites de l'opération ne présentent rien de bien particulier à signaler.

Séance du 10 décembre 1909.

Observation de thrombose du bulbe de la jugulaire, etc., par JOHN PAGE.

Le séro-diagnostic de la syphilis dans ses rapports avec les maladies de l'oreille, par EDMUND PRINCE FOWLER.

DENCH cite le cas d'un homme qui, au cours d'une suppuration de l'oreille, eut des symptômes inquiétants du côté du cerveau. La réaction de Noguchi ayant été positive, on administra immédiatement le traitement spécifique qui guérit le malade.

FRIDENBERG demande si on doit conclure, d'une réaction positive de Noguchi, que l'affection est d'origine syphilitique ou simplement si le sujet est syphilitique. C'est ce qui se passe avec la tuberculine; la réaction positive de Pirquet ou de Calmette ne signifie pas nécessairement que l'affection pour laquelle nous traitons le malade est d'origine tuberculeuse; cette réaction positive peut très bien être due à une glande tuberculeuse du médiastin ou à tout autre foyer tuberculeux non apparent, alors que l'affection de l'oreille pour laquelle nous traitons le malade n'a rien de tuberculeux.

SHEPPARD croit que la syphilis pourrait souvent être en cause dans l'étiologie de l'otosclérose.

FOWLER objecte que la réaction positive ne permet pas de conclure à de la syphilis, mais que la syphilis est bien probable. Il croit que dans les cas d'otosclérose on aurait souvent une réaction positive.

Thrombose du sinus latéral. Quand doit-on opérer et quel genre d'opération doit-on faire? par CROCKETT (Boston).

GRUENING dit qu'en présence d'un malade présentant des frissons et des sautes brusques de température, il ne faut pas toujours conclure à une thrombose du sinus; il faut songer parfois à la malaria ou à la fièvre typhoïde et il cite des exemples.

A New-York, on a l'habitude d'inspecter le sinus avant de faire la ligature de la jugulaire. Lui-même, quand il est amené à faire cette ligature, résèque tout ce qu'il peut de la veine, mais ne ferme pas la plaie du cou. Quand les risques d'infection à ce niveau ont disparu après quelques jours, il ferme alors la plaie et la cicatrice est aussi belle. La thrombose du sinus est bien différente de l'abcès du cerveau ou de la méningite.

BACON est également d'avis qu'il ne faut pas trop se presser de porter le diagnostic de thrombose du sinus; il cite le cas d'un enfant chez lequel on croyait à cette complication et où par un examen

suivi, on arriva à déceler une pyélite. Comme Crockett, il croit qu'on fait un peu trop souvent la ligature de la jugulaire, alors qu'elle n'est pas toujours indiquée.

MC KERROU estime qu'il ne suffit pas de faire la ligature du vaisseau, quand il y a un thrombose infecté, il faut encore en faire la résection.

WHITING dit comme Gruening, qu'il ne faut pas trop se presser, surtout chez l'enfant, de diagnostiquer une thrombose du sinus. Il attache une grande importance à la culture du sang pour le diagnostic de la mastoïdite et de la thrombose. Il conseille de réséquer la veine le plus possible en bas jusqu'à la clavicule et en haut jusqu'à la base du crâne, mais il ne touche à la jugulaire qu'en dernier lieu.

SHEPPARD aussi examine tout d'abord le sinus et s'assure, avant de lier la jugulaire, de l'état du sinus.

ALDERTON et DENCH attachent une grande importance pour affirmer le diagnostic à l'examen du sang.

DENCH dit qu'il ne faut pas trop s'alarmer si, au cours d'une intervention sur la mastoïde, le sinus a été ouvert accidentellement et qu'il n'y a pas, d'après sa propre expérience, à craindre les complications de métastase après le curetage d'un caillot septique du sinus. Mais il estime que dans les cas bien confirmés de thrombose la ligature de la jugulaire ne suffit pas, il faut en faire la résection.

KENEFICK tient également grand compte de l'examen du sang; s'il est positif, il confirme le diagnostic, mais s'il est négatif, il ne prouve rien.

CROCKETT dit, en terminant cette longue discussion, qu'il n'a jamais eu à se repentir de s'être contenté de la simple ligature de la jugulaire, sans résection, et de pratiquer cette ligature avant d'intervenir sur le sinus.

XII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 3 novembre 1909.

Président : CHIARI. — Secrétaire : MENZEL.

Compte rendu par I. BRAUN (de Vienne).

Traduction par M. MENIER (de Figeac).

Présentation, par GLAS. — C'est un cas de suppuration du sinus maxillaire avec manifestations pyohémiques graves, au cours du traitement post-opératoire après l'intervention radicale de Luc-Caldwell; il se produisit une gangrène étendue dans la fosse canine et la musculature des joues; il y eut deux fois des hémorragies spontanées mettant la vie en danger.

HAJEK : Je pense que l'affection a pour point de départ une nécrose du périoste de la fosse canine et je suis opposé à la dénomination d'antrite ulcéreuse et abcédée, tant qu'on n'aura pas prouvé que le sinus fut atteint d'une affection primitive.

KAHLER. Il faut veiller à ne pas faire l'ouverture trop en arrière, car l'artère peut être facilement mise en danger à cause de sa position sur la lame palatine verticale.

Cas d'angine de Vincent, par GLAS. — L'orateur présente les préparations microscopiques du bacille fusiforme et du spirochète refringent en symbiose.

Scissure urano-staphylienne avec fortes queues de cornets, par GLAS.

HAJEK. Je mets en garde contre l'opération des queues de cornets, car la parole serait alors plus compromise.

Cas de leucémie lymphatique, par KAHLER. — Infiltrations leucémiques sur la corde vocale gauche et dans le naso-pharynx. Ces dernières sont démontrées à l'aide du pharyngoscope de Hay.

Cas de mobilité extrême de la langue, par KAHLER.

Membrane rétro-nasale, par KAHLER. — C'est une membrane telle que Chiari l'a décrite : insertion à la voûte pharyngienne et au voile. Au milieu : ouverture de la dimension d'une noisette par laquelle on peut voir le septum et la partie médiane des deux choanes.

Extirpation totale du larynx par la méthode de Gluck, par KAHLER.

Diverticule de pulsion pharyngo-œsophagien, par BRAUN. — Le diagnostic put ici être déjà fait avec l'œsophagoscope, après qu'on eut réussi, malgré de grandes difficultés dues aux masses énormes de salive et de mucus, à établir le bourrelet marginal que Gottstein et Stark ont décrit comme étant caractéristique du diverticule. Ces constatations furent corroborées par la radiographie. Comme traitement, il n'y a que l'extirpation. Pour le diagnostic des diverticules œsophagiens, la radioscopie est nettement supérieure à l'œsophagoscopie.

XIII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO.

Séance du 19 avril 1910.

Compte rendu par SHAMBAUGH (de Chicago).

Traduction par MASSIER (de Nice).

Amygdalotomie, par L. W. DEAN, de Iowa City.

CAS I. — Les deux amygdales furent énuclées. Le jour après l'opération, hypertrophie des glandes du cou avec état infectieux. Au 3^e jour le malade délirait, au 6^e jour les glandes du cou sont hypertrophiées et le même jour le malade meurt.

CAS II. — Malade de 13 ans ; amygdalotomie, cinq jours après l'opération le malade a 103° F. avec une série de frissons. Pouls à 160. Délire ; on sent le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien à gauche un gonflement comme une corde. Il y avait à gauche de l'exophtalmos et de la panophtalmie ; à droite de la névrite

optique. L'oreille et la mastoïde semblaient normales. Au bout de six semaines l'enfant est guéri. L'œil droit seul reste bon.

CAS III. — Enfant de 3 ans, amygdalectomie ; 15 jours après l'opération la gorge de l'enfant est gonflée extérieurement à droite. T. 104° F. Au cours des 2 premières semaines on opéra 3 fois le cou ; les muscles du cou étaient gangreneux ; les glandes n'étaient pas hypertrophiées. Après 37 jours de maladie le patient guérit.

W. L. BALLENGER a eu deux cas d'infection grave après amygdalectomie, un seul cas après amygdalotomie ; les adultes y sont plus exposés. Dans un cas, chez un adulte de 35 ans, il y eut infection streptococcique grave ; guérison rapide. Dans le 2^e cas, chez un médecin, on disséqua les amygdales au bistouri ; il y eut infection virulente. Les muscles du cou étaient raides et infiltrés. Le malade resta de longs mois sans reprendre sa profession.

J. HOLINGER croit que l'infection vient secondairement d'un état du nez et du naso-pharynx. Le malade doit vivre après l'opération au grand air et non à l'intérieur. Dans le 2^e cas de Dean il croit à la possibilité d'une infection des sinus du nez.

A. M. CORWIN croit contrairement à Holinger que le type de l'infection bactérienne est le principal facteur ; la résistance individuelle est une cause prédisposante et toute blessure du muscle au cours de l'opération prédispose à une infection des muscles du cou.

P. J. H. FARRELL est le malade même dont il s'agit dans le deuxième cas de Ballenger. Il n'avait pas d'amygdalite aiguë quand on l'opéra. L'infection dura de longs mois et le torticolis n'a pas disparu depuis des années qu'a été faite l'opération. Il y a encore de la douleur et de la raideur quand il tourne la tête. Il conseille la prudence dans les amygdalectomies. Il considère que le traitement post-opératoire est très important ; il badigeonne le lit de l'amygdale après l'opération avec la solution de Lugol.

O. T. FREER considère que le bistouri est le plus sûr instrument et préférable au serre-nœud. Celui-ci coupe mal et fait des déchiquetages qui sont un excellent milieu de culture pour les bactéries. Un enfant dont il cite l'histoire fut opéré au serre-nœud ; fièvre quelques jours après ; gangrène de la région opérée et tout autour. L'enfant mourut d'endocardite ulcéreuse. Le serre-nœud doit compléter le travail du bistouri.

EDWARD PYNCHON dit que l'infection post-opératoire est due soit à un état infectieux existant avant l'opération soit à une introduction de germes au cours de l'opération. Il faut prévenir la contamination des lymphatiques et des glandes et pour cela il pratique des amygdalectomies au moyen de la dissection au cautère sous anesthésie locale. Il n'a jamais eu d'incidents ; il fait gargariser le malade régulièrement tous les 1/4 d'heure pendant les premières 24 heures. Après cela toutes les 1/2 heures pendant quelques jours.

A. M. CORWIN insiste sur le traitement post opératoire ; il badigeonne la plaie au nitrate d'argent à 40 ou 60 grains par once. Cela ferme les lymphatiques.

W. L. BALLENGER dit qu'il ne faut pas trop hospitaliser pour cela ; l'hôpital est un milieu d'infection.

L. W. DEAN n'a pas vu de sinusite chez ses malades après rhinoscopie. Il garde ses malades au lit 24 heures, puis les met à l'air.

Cas d'abcès cérébral, par NORVAL H. PIERCE, de Chicago. — Après cholestéatome, abcès cérébral drainé. Il y a 6 mois, céphalalgies, nystagmus, réaction calorique négative. Disparition d'une paralysie faciale préopératoire. Pierce croit à un processus méningé plastique produisant ces symptômes.

Extrémité olivaire avec forte poire pour la guérison de l'otite purulente, par HENRY GRADLE, de Chicago. — L'auteur se sert d'une extrémité olivaire avec une forte poire en caoutchouc. Il l'emploie un certain nombre de fois à chaque pansement permettant au malade de l'employer dans la journée sans enlever la gaze qui remplit le conduit dans les cas de suppurations.

Des cas d'otite moyenne purulente chronique se sont trouvés bien de ce traitement. Chez un enfant il a tari un écoulement post-morbilleux, fétide, datant de quelques mois par ce traitement fait pendant deux semaines et deux fois par jour. Le mécanisme de l'aspiration est simple.

J. R. FLETCHER a guéri ainsi en 6 jours une suppuration qui résista pendant quelques semaines. L'aspiration produit aussi quelquefois le vide dans ces petites granulations des parois du labyrinthe qui forment poches à contenance purulente. Un danger viendrait de l'arrachement de parcelles de tissu osseux nécrosé permettant ainsi à l'inflammation de s'étendre au labyrinthe.

W. L. BALLENGER dit que par l'aspiration les sécrétions sont plus liquides et s'écoulent ainsi plus promptement. L'hyperhémie produite par la succion se traduit par une leucocytose qui améliore la nutrition du tissu. Il croit cependant que ces cures sont plus apparentes que réelles, car ces cas sont exposés à récider ; témoin un malade guéri pendant 7 ans qui mourut finalement de méningite.

EDWIN PYNCHON : l'aspiration est sans nul doute un moyen de valeur parce qu'il enlève les sécrétions et aussi parce qu'il augmente l'afflux du sang. Il a inventé un appareil électrique qui pratique l'aspiration avec des temps d'arrêt. Il condamne l'usage de la gaze dans le conduit qui ne pouvant être enlevée que toutes les 24 heures parce que nous ne voyons le malade que toutes les 24 heures peut se saturer et perdre son pouvoir. Il emploie la douche souvent et en cas de fétidité la solution phéniquée à 1 %. Quand il n'y a ni odeur ni douleur il emploie une solution sodique à 1 %. La combinaison de l'aspiration et de la douche donne, pense-t-il, les meilleurs résultats.

XIV. — *ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK*

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 24 octobre 1909.

Président : HARMON SMITH.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

Opération pratique pour sinusite frontale. Guérison sans difformité. Présentation de la malade, par CARTER W.-W. — La malade présentée souffrait d'une pansinusite à gauche ; dans une première séance elle a été opérée et débarrassée des lésions antrales ethmoïdales et sphénoïdales, dans une opération subséquente le frontal a été nettoyé par une simple ouverture de Luc. Le résultat esthétique est parfait. Cette présentation est suivie de la discussion devenue aujourd'hui classique, stéréotypée dans les assemblées de rhinologistes : Faut-il ouvrir largement ; faut-il fermer la plaie ou drainer par l'extérieur : On sert les mêmes arguments de part et d'autre et chacun reste sur ses positions.

Nodules vocaux, par H. COCKS. — L'orateur rapporte un cas qui semble prouver que les nodules peuvent être dus à d'autres causes que le surmenage et le malmenage de la voix. Dans son cas il ne peut être question de ces facteurs étiologiques. Il s'est bien trouvé de la galvano-caustique après déblayement du pharynx (amygdales palatines, pharyngée et linguale hypertrophiées).

Tumeur du larynx, par S.-W. THURBER.

Fragment d'os de poulet retiré du larynx d'un nègre de 14 ans, par LINN EMERSON. — Ce jeune homme avait avalé une demi-heure avant un fragment du sternum figurant un triangle équilatéral de deux cent. de côté. A l'examen laryngoscopique on voyait le corps logé entre les cordes, archouté en avant et en arrière. La gêne respiratoire était minime, la parole difficile. L'index gauche fixant l'épiglotte servit de guide pour la pince ; il fallut quatre tentatives pour extraire le corps étranger qui était solidement fixé. Il fut amené avec un fragment de muqueuse. Guérison complète après 48 heures.

Sifflet enlevé de l'œsophage d'un enfant par l'œsophagoscopie directe, par F.-W. CHAPPELL. — A propos de ce cas plusieurs membres de la Société discutent des avantages et des inconvénients de la laryngoscopie directe, des précautions à prendre dans la pratique de l'œsophagoscopie, de la supériorité des tubes de Killian-Brünings.

Démonstration d'un appareil pour le spray des liquides anesthésiques au cours de la bronchoscopie, par JOHN Mc COY. — Cet appareil supprime les attouchements qui ont l'inconvénient de provoquer la toux, il réalise un progrès.

Nouvelle pince coupante pour la laryngoscopie directe, par le même auteur. — La discussion provoquée par la présentation de ces instruments atteste la vulgarisation aux États-Unis de la voie directe en laryngologie. Avant peu, dit Mayer, tous les spécialistes deviendront aussi habiles à se servir de la voie directe que de l'ancienne laryngoscopie.

Séance du 24 novembre 1909.

Un cas d'épithéliome pavimenteux de l'antre d'Highmore, par VOISLAWSKY et BRAUN. — Il s'agit d'un cancer de l'antre d'Highmore resté latent, puis déterminant brusquement des phénomènes orbitaires chez un jeune homme.

Un cas de rhinosclérome, par BRAUN. — Ce cas de rhinosclérome donne lieu à une discussion au sujet du diagnostic, plusieurs membres de la Société ayant porté un diagnostic différent, ce qui prouve la difficulté de se prononcer.

Un cas d'atrésie complète du pharynx nasal, par J.-H. ABRAHAM. — Il s'agit d'une femme ayant souffert de lésions tertiaires du voile, chez qui la cicatrisation vicieuse donna lieu à une adhérence totale du voile avec la paroi postérieure du pharynx. Il y a des troubles auditifs marqués. Quelle sera l'intervention opératoire? C'est sur cette question que roule la discussion. Personne n'ignore la difficulté de pareilles interventions et la longueur du traitement post-opératoire.

BERENS conseille l'opération de Nichols consistant dans la fixation de chaque côté du voile d'un séton de soie tressée de manière à établir de chaque côté une fistule pouvant ultérieurement être agrandie chirurgicalement.

ABRAHAM qui, en sondant le cavum, a pu se rendre compte de l'étendue de la soudure, se propose de la disséquer, puis d'attirer le voile en avant à l'aide de mèches introduites par le nez et attachées à la face à leur sortie de la bouche. Il attend de cette intervention un succès plus grand que de l'opération de Nichols.

Cordectomie pour paralysie bilatérale des cordes vocales, par J.-W. GLEITSMANN. — Le malade a été opéré de résection bilatérale des cordes pour parer aux accidents d'asphyxie. CHAPPELL rapporte un cas de sa pratique : les cordes ont été réséquées en deux séances. Jamais le malade n'a porté de canule.

Des sujets importants qui ont été étudiés à Belfast par la section laryngologique de la British medical Association et au XVI^e Congrès international de Budapest, par B. D. DELAVAN. — CHAPPELL félicite l'orateur pour son intéressant rapport. Il insiste sur la difficulté que présente fréquemment le diagnostic des tumeurs du larynx. Depuis quelques années, il n'est question que de suppuration des sinus; il propose de nommer un Comité de deux ou trois membres chargés d'examiner tous les cas de tumeurs du larynx des membres de la Société; chaque année ils apporteraient le résultat de leur enquête. On arriverait ainsi à acquérir plus de sûreté dans le diagnostic.

GLEITSMANN s'occupe de la question toute d'actualité du traitement des sténoses du larynx. En passant, il signale la revendication de Glück pour la priorité que Sargnon attribue à Killian. Quoi qu'en dise Sargnon, la dilatation par voie interne, savoir par l'intubation, gardera jusqu'à nouvel ordre ses indications. La laryngostomie ne doit pas être systématiquement appliquée à tous les cas.

Chaque méthode reconnaît des indications différentes; c'est l'étude

approfondie de chaque sténose qui dira à laquelle il faut s'adresser.

Mc Coy revient sur la question de la laryngostomie et affirme qu'il a vu des cas dans lesquels la dilatation par intubation n'avait rien donné.

Il insiste sur la nécessité d'explorer l'encéphale dès que dans les suites opératoires d'une sinusite frontale, après avoir réséqué une rondelle d'os de la paroi profonde, on a vu se produire des signes de décompression. Si ces signes se produisent, c'est qu'il y avait des phénomènes pouvant faire penser à un abcès; attendre dans ces conditions est périlleux; il faut entrer sans retard dans le cerveau.

DELAVAN remercie, il croit que la question des sinusites progresse actuellement depuis que la base des études est réellement scientifique.

Il insiste sur le danger auquel donnent lieu les manipulations des organes respiratoires à l'occasion de la trachéotomie, de la laryngostomie; il n'hésite pas à considérer la laryngectomie elle-même comme exposant moins aux redoutables complications: pneumonie, asphyxie, infection.

Quant à la question du cancer du larynx, elle ne peut progresser que si les observations viennent de gens honnêtes et courageux, qui n'hésitent pas à dire la vérité sur ce qu'ils font.

XV. — SOCIÉTÉ D'OTO-LARYNGOLOGIE DE SAINT-PÉTERSBOURG *Séance du 24 avril 1909.*

Président : Prof. V. NIKITINE.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Présentation d'un malade atteint de tumeur du larynx, par le prof. V. NIKITINE. — L'auteur a observé chez ce malade, âgé de 60 ans, une amélioration notable et très rapide à la suite du traitement par l'arsenic et par des lavements quotidiens d'iodure de potassium (4 grammes par lavement).

Présentation d'une malade atteinte d'un tubercule du larynx, par le prof. V. NIKITINE. — La malade, âgée de 32 ans, est atteinte d'aphonie depuis 4 mois. Elle est atteinte d'une tumeur de nature tuberculeuse siégeant au niveau de l'angle antérieur de la fente vocale. Depuis assez longtemps l'état est stationnaire et la tumeur ne semble pas avoir tendance à se développer. Il n'y a presque pas de toux ni de gêne pour la déglutition. Les lésions tuberculeuses des sommets pulmonaires sont peu marquées; cependant l'on a trouvé des bacilles de Koch dans les crachats.

La malade est traitée par des injections de tuberculine. L'auteur est d'avis que l'ablation de la tumeur ne doit pas être faite pour ne pas courir le risque de créer une ulcération tuberculeuse sur la plaie opératoire.

Angiome du larynx, par le prof. V. NIKITINE. — La tumeur, elle

un homme de 65 ans, siège entre le cartilage aryténoïde droit et la corde vocale. Elle ne gêne aucunement le rapprochement des cordes vocales pendant la phonation.

Présentation d'une malade avec prothèse du nez, par P. HELLAT. — Bon résultat esthétique obtenu chez une malade chez qui, à la suite d'une lésion syphilitique, les parties molles du nez avaient été détruites en grande partie, de sorte que la pointe du nez n'avait plus que le volume d'un pois.

Corps étranger de l'amygdale, par M. ERBSCHTEIN. — Il s'agit d'un corps étranger long de 13 millimètres et large de 5 millimètres, qui ressemble à un morceau de bois. Le malade ne se souvient pas à quel moment il a pu se fixer dans l'amygdale.

J. GOLDSCHTEIN a eu l'occasion de retirer de la gencive la moitié d'une allumette dont le malade ne soupçonnait pas la présence, n'en ressentant aucune douleur.

Séance du 8 mai 1909.

Présentation d'une malade avec prothèse du nez, par P. HELLAT.

Un cas d'aphonie datant de deux ans, par le prof. V. NIKITINE. — Malade âgé de 23 ans, se plaignant d'aphonie complète et de douleurs dans le larynx pendant les essais de phonation et pendant la déglutition. L'aphonie apparut subitement il y a deux ans, après que le malade eut longtemps chanté en plein air. Les cordes vocales se rapprochent pendant les essais de phonation, puis s'écartent rapidement. Aucune autre modification n'est constatée ni dans le larynx, ni dans le pharynx, ni dans le nez. Même la toux et le rire se produisent sans bruit. Il est difficile d'admettre qu'il s'agit d'un cas de simulation.

Trachéite granuleuse, par M. ERBSCHTEIN. — Malade de 27 ans, traitée depuis 3 ans. Il y a de l'atrophie de la muqueuse du larynx et de la trachée et, au niveau des arcs trachéaux supérieurs sur la paroi antérieure, il existe des granulations aplaties. La voix est altérée et la toux est fréquente. La lésion est assez bien limitée et n'a pas de tendance à s'étendre depuis 3 ans.

Les kystes de la glotte, par M. GIRMOUNSKY.

XVI. — SOCIÉTÉ OTOLOGIQUE DE NEW-YORK

Réunion du 25 mai 1909.

Président : JOHN ADAMS.

Compte rendu par KÉRAUDREN (de Saint-Brieuc).

Spécimen montrant l'infection par le canal auditif interne, par Arthur DUEL. — L'auteur donne l'observation d'une jeune infirmière qui, à la suite d'une mastoïdite, fit des complications du côté du cerveau. A l'autopsie on put suivre la marche du pus par le canal auditif interne le long de la VII^e et de la VIII^e paire. L'infection était d'origine streptococcique.

Instruments pour enlever le labyrinthe, le canal semi-circulaire, le vestibule et la cochlée, par FRÉDÉRICK WHITING.

Opération mastoïdienne suivie de douleurs articulaires, par STEPHEN HENRY LUTZ. — L'auteur cite l'observation d'une femme qui le cinquième, le sixième et le septième jour après une mastoïdite, eut de violentes douleurs dans la hanche du côté opéré, deux jours après douleurs semblables dans l'autre hanche, pas de rougeur ni de gonflement. Culture du sang négative. Guérison trois semaines après l'opération.

Méningite, par JOHN SHEPPARD. — L'auteur donne l'observation d'un enfant de sept ans qu'on lui envoya à l'hôpital pour opérer, vec le diagnostic de complications du côté du sinus latéral. Huit ou neuf semaines auparavant, l'enfant avait fait une scarlatine et avait eu un écoulement d'oreilles qui avait cessé depuis environ trois semaines.

Les tympans étaient normaux, la mastoïde un peu sensible des deux côtés. Le liquide rachidien contenait des streptocoques, les pupilles légèrement dilatées, les genoux raides. L'enfant fut enlevé de l'hôpital et mourut peu après. L'auteur dit qu'il n'aime pas opérer ces cas de méningite, quand le liquide rachidien est trouble.

Thrombose du sinus latéral et de la jugulaire avec dissection de toute la jugulaire, par FRANCIS QUINLAU. — L'auteur cite l'observation d'un homme de quarante ans qu'on opéra pour des lésions du sinus latéral. Celui-ci était blanc jaunâtre, avec mauvais aspect et contenait un caillot solide. Au-dessous du bulbe on trouva une masse fibreuse, dure. On enleva la jugulaire dans toute sa longueur, et le malade guérit parfaitement. L'incision du cou ne laissa qu'une cicatrice peu apparente, sans suppuration.

L'examen du sang avait été négatif.

Dans la discussion qui suit cette communication, DUEL dit qu'il peut très bien se faire que l'infection gagne la mastoïde par la trompe d'Eustache sans retentir beaucoup sur l'oreille moyenne.

Blessure de la veine sous-clavière pendant l'opération, par WENDELL PHILIPPS. — Cet accident arriva à Wendell Philipps au cours de la résection de la veine jugulaire, et par le tamponnement il parvint à arrêter l'hémorragie. Trois semaines plus tard le malade vivait encore.

Pus dans la mastoïde ressemblant à de la paraffine injectée, par PHILIPPS. — L'auteur rapporte le cas d'un homme solide qui au cours de réaction du côté de la mastoïde fut pris de vomissements et de troubles cérébraux sans grande élévation de la température. Au cours de la trépanation mastoïdienne qui fut pratiquée sous l'anesthésie par l'éther on trouva dans la mastoïde une masse caséeuse, se coupant comme du fromage et ressemblant à un bloc de paraffine. Le malade mourut subitement sur la table d'opération, le sinus était sain mais une sonde introduite par l'attique pénétra dans le cerveau et fit s'écouler un flot de pus.

DENCH dit qu'il a vu des cas semblables où il s'agissait de cholestérol.

téatome, mais Philipps objecta que dans son cas l'odeur caractéristique n'existait pas et que l'écoulement d'oreille était tout récent.

GRUENING au sujet de la première observation de Philipps dit que la meilleure conduite à tenir en présence d'un accident semblable est de bien mettre à nu la veine sous-clavière et de la lier.

ADAMS cite deux cas où, pendant une intervention sur le cou, la veine jugulaire fut lésée ; les deux malades moururent aussitôt.

RICHARDO, QUINLAU et DENCH citent plusieurs cas de blessures de grosses veines avec entrée de l'air aussitôt et qui néanmoins guérissent.

Au sujet de l'observation rapportée par Sheppard, GRUENING et DENCH disent que les méningites, même généralisées, peuvent guérir par le drainage de l'espace sous-dural et les ponctions lombaires. Dench a même deux fois drainé les ventricules et cela avec succès.

PHILIPPS aussi estime qu'on ne doit pas laisser mourir un malade sans tout tenter.

Ablation des canaux semi-circulaires, par Frédérick WHITING. — L'auteur rapporte l'observation de deux malades qui guérissent parfaitement à la suite de cette intervention.

GRUENING dit qu'il ne faut pas se presser d'attaquer le labyrinthe parce qu'un malade présente du nystagmus, des vomissements et des vertiges ; souvent ces cas guérissent par la simple trépanation de la mastoïdite. C'est aussi l'avis de Richards qui estime qu'on doit attendre l'apparition de symptômes méningés avant d'en arriver à cette grave intervention.

XVII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

SECTION D'OTOLOGIE, RHINOLOGIE ET LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Traduction par MENIER (de Figeac).

Séance du 28 avril 1910.

Présentations :

STANGENBERG. a) Trois cas d'otite moyenne purulente avec des complications de l'appareil vestibulaire.

b) Une nouvelle pince pour des opérations endolaryngées.

HOLMGREN : a) Un cas d'ethmoïdite chronique qu'il n'était pas possible de diagnostiquer par les rayons X.

b) Cinq cas de corps étrangers dans les voies aériennes supérieures.

ARNOLDSON : Sinusite frontale aiguë avec symptômes cérébraux. Opération. Guérison.

Conférence :

WITT : Des expériences faites avec de l'eau radio-active pour l'irrigation des sinusites maxillaires chroniques.

Aucun avantage n'est produit par de telles irrigations.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o SOCIÉTÉS ALLEMANDES.

I. — *Société de médecine de Hambourg*. — Séance du 1^{er} mars 1910. — **Broncho-œsophagoscopie**, par REINKING.

Correction opératoire de nez difformes, par REINKING. — L'orateur montre des photographies de déviations latérales marquées du nez et de nez crochus opérés avec anesthésie locale. MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Wiesbaden*. — Séance du 4 mai 1910. — **Traumatismes de la cloison nasale**, par F. BLUMENFELD. — Bien des cas de fraction ou de luxation de la cloison osseuse ou cartilagineuse donneraient un bon résultat si on les traitait immédiatement par réduction; si on ne réduit pas sur-le-champ des résections deviennent plus tard nécessaires. Il faut donc non seulement arrêter l'hémorragie mais remettre le septum en place, le fixer par un tampon et réduire les os du nez. Les luxations anciennes du septum membraneux guérissent mieux par résection sous-cutanée que par électrolyse. MENIER (de Figeac).

III. — *Société de médecine et de sciences naturelles de Dresde*. — Séance du 26 février 1910. — **Durété d'ouïe ou surdité après traumatismes du crâne**, par HOFFMANN.

Traitement post-opératoire de la trépanation de l'oreille moyenne, par PANSE. — Il faut revenir à l'ancienne méthode du traitement par tamponnement. Dans quelques cas seulement, la plastique indiquée par l'orateur est indiquée. MENIER (de Figeac).

IV. — *Société d'ophtalmologie de Berlin*. — Séance du 10 mars 1910. — **Symptômes oculaires dans les maladies des sinus**, par Ad. GUTTMANN. — L'orateur rappelle les points du diagnostic différentiel dans les phlegmons de l'orbite suivant les divers empyèmes se perforant dans l'orbite; empyème frontal perforé: phlegmon palpébral limité à la paupière supérieure; abcès orbitaire situé à l'angle orbitaire supéro-interne; déplacement du bulbe vers la région temporale et vers le bas; diplopie croisée avec écartement latéral et en hauteur. Il présente deux cas de genre. Ensuite, il démontre un cas de muco-cèle du sinus frontal avec symptômes orbitaires. Puis, une jeune fille opérée d'empyème frontal par la méthode de Jansen; il y a obliquité et rapetissement des fentes palpébrales, car la cicatrice cutanée a déplacé, vers l'angle interne de l'œil, les deux paupières. Il présente 3 cas avec diplopie (par paralysie du trochléaire: *grand oblique*) après opération de Killian.

Il démontre ensuite un cas de phlegmon de l'orbite après empyème ethmoïdal antérieur droit et pour terminer 4 cas dans lesquels un empyème des cellules ethmoïdales postérieures ou du sinus sphénoïdal amena la participation du nerf optique. MENIER (de Figeac).

V. — *Société médicale de Berlin*. — Séance du 29 juin 1910. — **Appendicite d'origine amygdalienne**, par BAGINSKY. — Enfant de 5 ans mort de septicémie. Les amygdales sont pleines de pus. L'appendice était œdématisé, non perforé. L'examen révéla pneumococcie du sang et de l'appendice. Ganglions viscéraux caséifiés.

MENIER (de Figeac).

VI. — *Société médicale d'Essen-sur-Ruhr*. — Séance du 3 mai 1910. — Deux abcès du cerveau après otite moyenne suppurée, par LINDEMANN.

Abcès profond du lobe temporal à la suite de suppuration labyrinthique, par HEERMANN.

VII. — *Société médicale de Göttingen*. — Séance du 13 janvier 1910. — Pathogénie de l'infection générale otogène, par UFFENORDE. MENIER (de Figeac).

VIII. — *Société médicale de Hambourg*. — Séance du 23 novembre 1909. — Cas de cécité et surdité par syphilis héréditaire, par ARNING.

Séance du 18 janvier 1910. — Aphtes chroniques récidivants, par ENGELMANN. — Tous les 15 jours, le jeune malade présente des plaques bucco-pharyngées allant jusqu'à l'épiglotte et ressemblant à des aphtes. Il y eut des plaques semblables à l'anus qui guérissent par la poudre d'iodoforme, tandis que celles de la bouche résistent à tout traitement.

PLAUT. J'ai trouvé dans les enduits buccaux et anaux de grands bacilles granuleux qu'on regarde comme caractéristiques des aphtes. Le cas ne peut pas être classé de façon certaine. MENIER (de Figeac).

Séance du 1^{er} mars 1910. — Présentation des appareils pour broncho-œsophagoscopie et corps étrangers enlevés, par REINKING.

Nez corrigé chirurgicalement. Présentation de photographie, par REINKING.

Dans les cas graves, il faut redresser la partie supérieure osseuse du squelette nasal. On opère par l'intérieur du nez en détachant l'apophyse frontale du maxillaire supérieur avec pansements compressifs consécutifs.

Les fosses nasales sont corrigées par l'ablation sous-périostée de la bosse. La souffrance morale causée par cette malformation justifie cette opération.

Séance du 26 avril 1910. — Nœvus de la moitié droite de la face, par REINKING. — Le nœvus passe aussi dans le conduit et occupe la partie supérieure du tympan; le conduit est rétréci et l'aspect du tympan simule une inflammation.

Séance du 10 mai 1910. — Présentation de malades avec canule parlante après laryngectomie totale, par SUDECK.

Séance du 24 mai 1910. — Radiographies du larynx, par THOST. MENIER (de Figeac).

IX. — *Société médicale de Munich*. — Séance du 11 mai 1910. — L'état actuel de la chirurgie otologique, par HEINE.

MENIER (de Figeac).

X. — *Société silésienne pour la culture nationale*. — SECTION MÉDICALE. — Breslau, séance du 28 janvier 1910. — Présentation, par KÜTTNER. — Il s'agit d'un mélanome du lobule de l'oreille avec dissémination dans le voisinage et grandes métastases dans les ganglions cervicaux profonds. MENIER (de Figeac).

Séance du 11 février 1910. — Tumeur de l'angle ponto-céré-

belleux gauche opérée, par BONHÖFFER. — Dans ce cas, ce qui était notable, c'étaient les troubles minimes du facial, malgré son voisinage avec l'acoustique et sa situation entre l'acoustique et le nerf de la V^e paire (trijumeau). MENIER (de Figeac).

2^o SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — **Académie de médecine de New-York**. — Séance du 14 avril 1910. — **Cas pour diagnostic**, par Mary SUTTON MACY. — Enfant de 14 mois avec tumeur congénitale pulsatile réductible par pression au niveau des os du nez : hernie du sinus frontal, méningocèle ou angiome pulsatile ?

BRYANT HOAG. J'ai vu un cas semblable pour lequel on posa le diagnostic de méningocèle.

CLARK. Ce qui est curieux dans le cas de M^{me} Sutton, c'est que la tumeur disparaît en grande partie quand l'enfant crie. C'est analogue au spina bifida et on pourrait tenter une opération semblable à celle de cette malformation.

FRAUENTHAL. Je crois à un méningocèle. Les rayons X seraient utiles pour le diagnostic.

MENIER (de Figeac).

II. — **Société de médecine de l'état de Tennessee (E.U.)**. — Séance des 12-14 avril 1910. — **Traitement de l'otite moyenne aiguë**, par SAVAGE (de Nashville). — L'orateur préconise, pour calmer les douleurs, soit un mélange de chloroforme et d'huile, soit le sulfat d'atropine associé au sulfate de morphine et à l'acide borique. A l'extérieur : badigeonnages pré- et rétro-auriculaires avec mélange de teinture d'aconit et de teinture d'iode. M. MENIER (de Figeac).

III. — **Société de Pédiatrie de Philadelphie**. — Séance du 23 mars 1910. — **L'audition et la parole de l'enfant arriéré**, par HUDSON MEKUN.

MENIER (de Figeac).

IV. — **Société médicale de l'État de l'Ohio**. — 11-13 mai 1910. — **Ulcération du larynx après le tubage dans la diphtérie**, par PHILLIPS (de Columbus).

MENIER (de Figeac).

3^o SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — **Société médico-chirurgicale de Sheffield**. — Séance des 7 et 21 avril 1910. — **Présentation de cas**, par W. S. KERR. —

1^o Jeune femme chez laquelle une sinusite frontale aiguë et une ethmoïdite avec déviation du globe oculaire furent guéries par simple drainage externe ; 2^o Homme avec pansinusite. Une fistule dans la paroi inférieure du sinus frontal gauche communiquait avec un grand abcès orbitaire. Après opération sur tous les sinus l'écoulement nasal est devenu minime ; 3^o Femme chez qui une mastoïdite aiguë avec volumineux abcès périsinusien après otite aiguë a guéri par simple drainage mastoïdien ; 4^o Sujet ayant eu abcès périsinusien et thrombose du sinus latéral. Pas de frissons. La thrombose ne fut découverte qu'à l'opération. On a lié la jugulaire interne ; 5^o Cas de surdité de perception avec paralysie faciale ; anesthésie du même côté et perte du goût dans les 2/3 antérieurs de la langue. On ne put obtenir de réaction vestibulaire de ce côté. Il s'agit évidemment d'une pachyméningite syphilitique.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société royale de médecine de Londres.* — SECTION PATHOLOGIQUE. — Séance du 6 mai 1909. — **Lipome volumineux de l'épiglotte et de la base de la langue**, par S. G. SHATTOCK. — Cette tumeur occupait la partie postérieure de la langue, à gauche de la ligne médiane et la partie antérieure de l'épiglotte; elle était molle, lisse et mesurait un pouce et demi dans son plus grand diamètre. Elle était plutôt pédiculée que sessile, et sa surface d'implantation correspondait à l'espace situé entre le repli médian et le repli latéral gauche glosso-épiglottiques. Il s'agit d'un lipome nettement caractérisé au point de vue histologique, recouvert par la muqueuse normale.

RAOULT (de Nancy).

SECTION CLINIQUE. — Séance du 11 mars 1910. — **Présentation de cas**, par A. E. BARKER. — Femme 34 ans; on enleva il y a 13 ans un petit nodule du milieu du palais. Aujourd'hui, un nodule qui survint sur la gencive supérieure a traversé le palais et gagné l'amygdale gauche. Ganglion de l'angle maxillaire gauche. Pas d'ulcération. L'âge de la malade et la longue durée (car la maladie a débuté il y a 6 ans) font rejeter l'idée d'épithélioma.

HOWELL EVANS et D. ROLLESTON. Il pourrait s'agir d'endothéliome.

MENIER (de Figeac).

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Société de dermatologie de Vienne.* — Séance du 2 novembre 1909. — **Présentation**, par NEUGEBAUER. — Femme avec ulcère tuberculeux du vestibule du nez; le caractère était net: bords striés, petits nodules gris au voisinage, bacilles de Koch. Il a duré 4 ans. Après 4 mois de traitement par les attouchements à l'éther iodoformé, il a disparu.

MENIER (de Figeac).

II. — *Société de médecine de Lemberg.* — Séance du 1^{er} octobre 1909. — **Cancer de la partie supérieure de l'œsophage perforé dans la trachée**, par LITWINOWICZ.

Séance du 8 octobre 1909. — **Cas de transformation de la voix dans le registre de poitrine**, par LITWINOWICZ. — La modification s'est produite après extraction d'une pièce prothétique tombée dans la partie supérieure du larynx.

Séance du 29 octobre 1909. — **Présentations**, par RYDYGIER junior.

a) malade auquel on a enlevé par œsophagotomie externe une pièce de prothèse tombée sur l'œsophage.

b) goitre malin récidivant.

Séance du 12 novembre 1909. — **Présentation de malade avec tumeur du corps pituitaire**, par ORZECOWSKI.

Séance 19 novembre 1909. — **Présentations**, par LITWINOWICZ.

a) malade auquel on a enlevé par œsophagoscopie un os dégluti.

b) pièces d'un cancer ayant pris naissance à la partie inférieure de la trachée et ayant amené une sténose considérable.

MENIER (de Figeac).

III. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne.* — Séance du 4 mars 1910. — **Présentation**, par BARANY. — Il s'agit

d'un malade chez lequel l'orateur a ouvert par voie auriculaire un abcès rétro-pharyngien. Le sujet avait subi, une vingtaine de jours avant, l'opération radicale pour otite moyenne suppurée chronique. Il y eut une hémorragie opératoire qui nécessita la ligature de la carotide primitive. Guérison.

Séance du 22 avril 1910. — **Présentation de malade**, par G. SCHWARZ — C'est un sujet porteur de cancer de l'œsophage et de fistule trachéale.

Présentation, par MENZEL. — Homme de 20 ans auquel l'orateur a enlevé par bronchoscopie supérieure directe une pièce de monnaie siégeant dans la grosse bronche droite. MENIER (de Figeac).

5° SOCIÉTÉS ÉGYPTIENNES.

Société khédiviale de médecine du Caire. — Séance du 4 décembre 1909. — **Cinq cas d'évidement pétro-mastoidien avec modification de la technique**, par MARASPINI. — L'auteur relate d'abord cinq cas d'otite moyenne suppurée chronique, dont un fut compliqué de septico-pyohémie : tous furent suivis d'une guérison complète dans un délai de deux à trois mois après l'évidement pétro-mastoïdien. Il fait ensuite une description rapide de sa méthode, qui rappelle beaucoup celle de Zanfai, mais qui en diffère cependant par les points suivants : 1° *l'incision cutanée* qui se termine à un centimètre au-dessous de la pointe de l'apophyse mastoïde, ce qui permet de réséquer cette pointe si cela est nécessaire ; 2° *la résection de la pointe*, dans les cas d'« apophyse pneumatique » qui a pour but de raccourcir la durée de la cutanisation ; 3° le *procédé autoplastique*, qui se fait par une incision longitudinale de la paroi postérieure et prolongée jusqu'à ce que le petit doigt de la main gauche introduit par le méat puisse sortir aisément par l'extrémité de la première ; cette incision est dirigée obliquement de façon à circonscrire un triangle dont la base correspond à la conque : on a ainsi trois lambeaux (supérieur, inférieur et postéro-externe) ; 4° le *drainage* qui se fait au moyen d'un drain en caoutchouc percé de plusieurs orifices latéraux.

LÉON DELMAS (de Paris).

6° SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — **Association française de chirurgie.** — XXIII^e CONGRÈS. — 3-8 octobre 1910. — **La décompression cérébrale par l'ouverture du crâne et ses indications**, par Lucas CHAMPIONNIÈRE. — L'auteur a attiré depuis longtemps l'attention sur ce procédé thérapeutique, aujourd'hui à l'ordre du jour, comme moyen de décompression cérébrale.

C'est ainsi que dans un mémoire présenté à la Société de chirurgie en 1888, il exposait déjà non seulement des indications opératoires mais les résultats de nombreuses opérations.

Horsley, il y a peu de temps, a vanté ce procédé comme traitement palliatif des tumeurs centrales inopérables.

La décompression cérébrale ferait disparaître des douleurs rebelles à toute autre thérapeutique, mais serait susceptible de modifier complètement les divers états cérébraux du sujet.

Elle serait indiquée toutes les fois qu'on se trouve en présence de douleurs de cause inconnue ; dans certaine forme d'épilepsie, dite essentielle ; dans les vertiges avec douleurs attribuées à des traumatismes craniens ; dans les phénomènes présentant des caractères voisins de ceux de la paralysie générale et consécutifs à des traumatismes ; dans la syphilis cérébrale et peut-être aussi dans la paralysie générale.

Dans la syphilis cérébrale, des lésions ayant résisté à un traitement spécifique parfaitement institué, n'ont réagi à ce même traitement qu'après qu'on eut fait la décompression cérébrale. Il est permis dans ces conditions d'espérer d'heureux effets de la trépanation précoce dans la syphilis cérébrale et surtout de tenter ce traitement dans la paralysie générale attribuée généralement à la syphilis.

L'auteur pense que la décompression cérébrale est un procédé plein de ressources que l'on n'a que trop négligé.

Le crâne est ouvert avec le trépan et l'orifice agrandi et régulé au moyen de la pince-gouge ; on achève en ouvrant la dure-mère.

Il est inutile de faire de prothèse à condition que la plaie ne suppure pas et se réunisse régulièrement. Enfin il s'agit d'une intervention sans gravité que l'on peut recommencer facilement ainsi que le démontrent les opérations multiples faites par M. Lucas-Championnière sur un même sujet.

Traitement opératoire des méningites séreuses aiguës, par GIRARD (de Genève). — Il s'agit le plus souvent d'une complication très grave si l'on n'intervient pas, et plus fréquente que l'on ne croit, d'anciennes otites. Elle peut constituer aussi une variété de méningite cérébro-spinale à méningocoques ou compliquer les plaies du crâne.

Elle est d'ordinaire diffuse et lorsqu'elle est circonscrite se traduit par des phénomènes locaux : aphasie, hémiplegie pouvant faire penser à un abcès du cerveau.

La trépanation avec ouverture de la dure-mère donne des résultats merveilleux. C'est ainsi que tous les cas traités jusqu'ici par la trépanation ont guéri.

L'auteur a observé un jeune enfant atteint d'otite moyenne chronique gauche qui fut pris de malaises, céphalalgie violente, perte de connaissance, hémiplegie, convulsions épileptiformes. Trépanation, ponction du ventricule. Ecoulement de sérosité abondante durant plusieurs jours, mais le lendemain le malade parlait, avait repris connaissance, plus d'hémiplegie. Guérison parfaite.

Mayo Robsen a opéré avec succès un cas semblable.

Deux cas de résultats éloignés de rhinoplastie sur charpente métallique, par CLAUDE et FRANCISQUE MARTIN (de Lyon). — Depuis de longues années Claude Martin a pris à tâche de démontrer la tolérance parfaite des tissus pour les corps métalliques, en particulier pour ce qui est des charpentes métalliques nasales.

En 1904, il présentait un malade porteur d'une charpente nasale en platine, depuis un an, sans aucune intolérance. A la même époque

M. Chatin eut l'occasion d'observer un malade mort dans son service et porteur depuis 16 ans d'une charpente nasale métallique, très bien supportée. L'auteur a pu se mettre en rapport avec un malade porteur depuis 25 ans d'une charpente nasale en platine, mise en place par le professeur Poncet, et complètement enkystée dans les tissus. Les métaux, en particulier le platine, ont sur les corps organiques comme l'ivoire l'avantage de ne pouvoir s'infecter.

Leur élimination n'est pas la conséquence d'une infection mais est due à la rétraction du lambeau qu'on devra traiter toujours très étoffé.

(A suivre.)

II. — *Société des sciences médicales de Lyon.* — 16 février 1910. — **Goitre d'origine tuberculeuse**, par PONCET et ARNAUD. — La malade, qui ne présente aucun antécédent héréditaire ou personnel digne de remarque, est porteuse de son goitre depuis l'âge de dix ans. La tumeur est demeurée stationnaire jusqu'à l'apparition d'une première grossesse. A ce moment elle a subi une notable augmentation de volume. Elle est actuellement du volume d'un poing et entraîne des accidents de compression (cornage, dyspnée d'effort, inégalité papillaire). Il n'y a pas de manifestations bacillaires évidentes, mais le séro-diagnostic tuberculeux est nettement positif. En l'absence de toute autre cause, il s'agit vraisemblablement d'un goitre d'origine tuberculeuse. On sait actuellement l'action qu'exerce l'infection bacillaire sur le développement d'un grand nombre de goîtres.

Cancer thyroïdiens, par BÉRARD et CHARVET. — Il s'agit d'un cas de cancer thyroïdien à évolution tout particulièrement rapide. Le malade subit trois mois après le début des accidents, l'ablation totale de sa tumeur. Récidives rapides avec accidents asphyxiques très marqués. Trachéotomie d'urgence. Soulagement temporaire. Mort. L'autopsie a montré l'envahissement complet de la trachée et des noyaux métastatiques dans la plèvre et le poumon.

2 mars 1910. — **Kyste thyro-hyoïdien à contenu sébacé**, par TIXIER et ALAMARTINE. — Il s'agit d'une petite tumeur nystique cliniquement bénigne développée lentement chez un homme de 40 ans, au niveau de la région thyro-hyoïdienne et adhérente au cartilage thyroïde. A l'extirpation, on trouve un pédicule passant en arrière de l'os hyoïde et remontant à l'intérieur de la base de la langue. Le kyste avait un contenu sébacé mais sans poils. A cause de ce contenu, l'origine thyroïdienne de la tumeur paraît douteuse, malgré la présence d'un pédicule rétro-hyoïdien et on pense à un kyste sébacé.

L'examen microscopique montra une paroi sans revêtement épithélial, mais contenant dans son épaisseur des follicules thyroïdiens nets.

A côté des kystes thyro-hyoïdiens à contenu mucoïde, développés uniquement au dépens du tractus thyroéoglosse, il faut donc admettre des tumeurs plus complexes contenant en même temps des éléments ectodermiques et provenant d'une inclusion des deux processus interne et externe de la fente branchiale.

Cas semblable observé déjà par Bérard.

7^o SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie des Sciences naturelles et médicales de Ferrare*. — Séance du 14 avril 1910. — **Asphyxie par haricot volumineux à la bifurcation trachéale**, par CASATI. — L'orateur présente la fillette qui fut en état d'asphyxie totale : cyanose, résolution musculaire complète, absence de mouvements respiratoires, battements cardiaques à peine perceptibles. On la porta à la salle d'opération en la tenant par les pieds : trachéotomie inférieure ; on saisit le haricot avec une longue pince. MENIER (de Figeac).

8^o SOCIÉTÉS SUISSES.

I. — *Société des médecins de Zurich*. — Séance du 22 janvier 1910. — **Présentation de quelques cas rares d'affections du pharynx**, par F. NAGER.

a) Tuberculome de l'épiglotte obstruant complètement l'entrée du larynx. L'ablation à l'anse chaude et le curetage des parties voisines atteintes a amené la guérison.

b) Syphilis héréditaire tardive du pharynx : il y avait gomme de la racine du nez et de la cloison, nécrose de l'ethmoïde à gauche, infiltration gommeuse du voile avec perforation, gommues ulcérées des amygdales et de la paroi postérieure du pharynx.

c) Cas analogue au précédent : pilier gauche adhérent à la paroi du pharynx qui est cicatricielle, fistule entre le méso- et l'épipharinx ; la luette a disparu.

d) Cas analogue : diaphragme cicatriciel entre la bouche et le naso-pharynx ; il n'y a qu'une ouverture fistuleuse du diamètre d'une aiguille.

e) Syphilis héréditaire tardive de l'épiglotte.

Objectifs et résultats des examens des sourds-muets, par NAGER. MENIER (de Figeac).

II. — *Société médicale de Genève*. — 14 avril 1910. — **Adénite rétro-pharyngienne aiguë**, par DE SENARCLENS. — Enfant opéré pour la seconde fois de végétations adénoïdes, atteint onze jours après l'opération d'une rhino-pharyngite aiguë d'origine grippale. L'examen montre sur la paroi postérieure du rhino-pharynx l'existence d'une tuméfaction grosse comme une cerise de consistance ferme qui rétrocede peu à peu. Il s'agit vraisemblablement d'une inflammation aiguë des ganglions pré-vertébraux.

R. BARLATIER (de Romans).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **La fièvre des foins ou éternuements paroxystiques (rhinite vasomotrice)**, par E. YONGE, médecin de l'hôpital de Manchester pour les maladies de la gorge (Londres, 1910, chez William Green).

I. — La fièvre des foins a suscité depuis un siècle d'innombrables travaux et cependant la question n'est pas entièrement résolue, et c'est pourquoi la monographie de E. Yonge sur cette curieuse affection sera la bienvenue, car il est toujours intéressant de connaître sur des points douteux l'avis d'un clinicien aussi exercé qui a eu tout le loisir de se faire une opinion autorisée par une longue pratique.

Instituons tout d'abord sur l'historique qui est très bien fait. L'auteur, tout en rendant justice à Bostock (*Medico-chirurgical transactions*, London, 1819, vol. X) qui a le premier fait connaître scientifiquement le mal, lui trouve néanmoins un assez grand nombre de précurseurs. C'est ainsi que Botal (*Commentarii duo. Lugduni* (1365), signalait, vers le milieu du xvi^e siècle, de violents maux de tête avec éternuements chez des individus qui avaient aspiré le parfum des roses. Un siècle plus tard Van Helmont (*Opera omnia Francofurti*, 1707, p. 346) citait le cas d'un chanoine qui chaque été était tourmenté d'un rhume très pénible (*tota æstate propemodum asthmaticus*). Binningerus (*Observationum et curationum medicinalium centuriæ quinque. Montbelgardi*, 1693) parle d'une femme d'un haut rang, bien en chair (*ampli corporis et carnosi*) qui dans la saison où fleurissent les roses était prise d'un coryza tenace. De Rebecque, qui eut lui-même à souffrir des atteintes de l'affection, la considère comme survenant toujours à l'époque des roses et durant autant qu'elle pour disparaître ensuite spontanément (*Atrium medicinæ Helvetiorum. Geneva*, 1691). Il attribua, chose remarquable, le développement des symptômes morbides à certaines exhalaisons s'échappant des fleurs et dénomma le mal « coryza dû à l'odeur des roses ». Riedlin (*Linææ medicæ. An. 1695-1700. August Vindelicorum*, 1697-1701) dit aussi qu'un de ses amis était pris de catarrhe nasal avec violents éternuements quand les rosiers se mettaient à fleurir.

Heberden, le célèbre médecin anglais (*Commentarii de morborum historia et curatione. Londoni* 1802), au commencement du xix^e siècle, a vu comme Cullen (*Synopsis nosolog.*, 1780) des attaques d'asthme survenir toujours vers l'été et durer plus ou moins longtemps.

Bostock, après son mémoire de 1819, en fit paraître un autre en 1828 dans les *Medico-chirurgical Transactions*, où il attribua l'apparition des accidents morbides non aux émanations des fleurs mais à l'action de la chaleur, bien que la première hypothèse commençât à prévaloir dans le public, comme le remarque Mac Culluch (*Remittent and intermittent diseases. London*, 1828) la même année.

En 1829, Gordon incrimina même presque exclusivement la graminée que les botanistes appellent *anthoxanthum odoratum* (*Lon-*

don medical Gazette, 1829, p. 266). En 1831, Elliotson (*Clinical lectures*, p. 411) regarde comme agent pathogène le pollen des fleurs, opinion qu'il continuera à émettre dans son traité de médecine (*Principles and Practice of Medicine*. London, 1846, 2^e édition).

Les écrivains de cette période s'accordaient à dire que la fièvre des foins n'atteignait guère que les hautes classes, que c'était une maladie aristocratique par excellence. Il était donc très bien porté d'en être atteint et Elliotson nous parle des souffrances qu'enduraient deux ducs pour ne pas parler, dit-il, de personnages encore plus haut placés.

En 1837, Cazenave, de Bordeaux (*Gazette Médicale de Paris*), attira l'attention du public français sur une maladie qui est évidemment la rhinite vaso-motrice et qu'il attribua à l'action d'une lumière trop intense. Pour combattre les symptômes morbides et endurcir la muqueuse nasale il conseilla, le premier, les astringents. En 1862, Phœbus publiait en Allemagne (*Der typische Frühsommer-Katarh. Giessen*) une assez bonne description de la nouvelle entité morbide qu'il attribua à la chaleur spéciale des premiers mois d'été, bien qu'il signale le fait que Kirkman en faisant respirer du pollen vit se développer un accès bien caractérisé de fièvre des foins. Un an plus tard paraissaient les travaux d'Abbotts Smith, de Pirrie, de Moore, de Wyman, de Beard. Ce dernier essaya de faire rentrer l'affection dans le cadre des maladies nerveuses. En 1869, Helmholtz s'appuyant sur l'examen histologique du mucus nasal chez les malades atteints de fièvre des foins, attribua à celle-ci une origine microbienne. En 1872, Guéneau de Mussy (*Sur la rhinobronchite spasmodique, Gazette hebdomadaire de médecine*, 1872) en fit au contraire une affection évoluant sur un terrain arthritique. Vers la même année, Wyman faisait paraître une monographie déjà très complète et bien connue du public médical où il regardait comme facteur étiologique les émanations de l'*Ambrosia artemisiæfolia* ; il rappela (voir les recherches de Beard) que le mal pouvait éclater à des moments différents, en juin, en juillet et en août. En 1873, Elliotson (*Hay Fever*, London, 1873) fonda définitivement l'hypothèse pollinique, incriminant du reste différentes plantes concomitamment. Il appuya son opinion sur une série d'expériences bien conduites. Il faut du reste faire remarquer qu'il a su reconnaître l'influence d'une prédisposition individuelle, attribuable, dit-il, à un tempérament nerveux ou à d'autres conditions encore mal déterminées. En 1884, enfin, Morell-Mackenzie (*Hay Fever*, London, 1884) publiait sur le sujet une importante monographie écrite avec beaucoup d'élégance et de lucidité. En 1885, Bosworth fit jouer le principal rôle à l'obstruction nasale et à la diminution de la pression atmosphérique dans le nez qui en est la conséquence. En 1899, Ruault (*Archives de Laryngologie*) avait émis l'idée d'une névrose réflexe du nez, probablement de nature infectieuse. En 1890, Gréville Mac Donald confondit ensemble la fièvre des foins et le coryza paroxystique, opinion qui fut partagée par nombre d'écrivains. En 1895 et en 1896 on revint sur la nature gout-

teuse du mal (Shawe, Lermoyez, Bishop) ; mais en 1903, Dunbar de Hambourg se ralliait à la théorie pollinique d'Elliotson et de Blackley, isolant du pollen une toxine de nature albumineuse qui, déposée sur la conjonctive ou à l'intérieur du nez, ferait apparaître la fièvre des foins. On sait que cet expérimentateur a même découvert un sérum (pollentine) qui vaccinerait contre le mal.

C'est à cette hypothèse pollinique que se rattache E. Yonge, admettant du reste que la cause ainsi alléguée n'agit que chez des sujets évidemment prédisposés (nerveux ou des individus à fibres nerveuses de la muqueuse nasale hypersensibles). Il est possible aussi, ajoute-t-il, que le métabolisme vicieux, des arthritiques par exemple, entre aussi en jeu et on s'expliquerait ainsi pourquoi certaines personnes qui ont eu auparavant beaucoup à souffrir de la fièvre des foins deviennent subitement invulnérables et ceci sans raison déterminée.

Quant à l'influence du climat et de la race, elle aurait été beaucoup exagérée et tiendrait comme l'a insinué Cartaz (Maladie du nez et du larynx, par Cartaz, Castex et Barbier, Paris, 1908) à une observation défectueuse. En effet, actuellement les faits de fièvre des foins se multiplieraient en France, en Allemagne, en Autriche, en Italie, etc. Gradenigo nie aussi que le mal soit l'apanage des Anglo-saxons. Celui-ci sévit au contraire en Angleterre et en Amérique avec prédilection chez les Juifs, race éminemment nerveuse et arthritique, mais on l'observe parfois aussi chez les nègres (Mackenzie) et chez les Indiens peaux rouges (Wyman). Si la fièvre des foins s'observe surtout dans la zone tempérée, l'Inde, l'Afrique n'en sont pas pour cela totalement exemptes. Cependant W. Lindley dit qu'elle est exceptionnelle chez les natifs de la Californie du Sud et que les maladies qui y viennent des autres parties des États-Unis y sont rapidement guéries (Souther California Prachmoner, juillet 1886).

L'affection se montrerait surtout entre 15 et 20 ans, et l'écrivain cite à ce propos la statistique de Garel. Il croit ainsi que la majorité des auteurs que le mal prédomine chez les hommes.

Quant aux conditions sociales, on pourrait dire que la fièvre des foins est l'apanage presque exclusif des classes élevées et que c'est chez les intellectuels qu'elle éclate de préférence. Le lecteur trouvera dans l'ouvrage d'E. Yonge un exposé très documenté des différentes théories pathogéniques. Il les soumet à une critique très serrée, se ralliant finalement à l'hypothèse pollinique, comme nous l'avons dit plus haut et admet que le sérum immunisateur de Dunbar ou pollentine, s'il ne guérit pas complètement, pallie du moins notablement les accidents, ainsi que l'avait déjà affirmé Semon en 1903 dans le *British medical Journal*.

La description des symptômes est très détaillée et très claire, mais sans détails bien nouveaux, l'auteur insistant avec raison sur l'aspect essentiellement polymorphe du tableau clinique. Notons qu'il signale les faits généralement peu connus de catarrhe de la trompe d'Eustache avec surdité légère, des éruptions cutanées appartenant

généralement à l'urticaire et accompagnées de vives démangeaisons, une sensation d'abattement et de prostration extrême.

Parfois, comme le montre l'écrivain, le diagnostic avec le coryza paroxystique ou même l'asthme vrai apparaîtra très malaisé. Ce serait le cas, par exemple, pour les formes frustes assez fréquentes, surtout quand il s'agit d'individus à susceptibilité individuelle assez faible à l'action pollinique. Dans ces cas, il faudrait recourir comme dernier argument à la pollentine.

L'auteur divise le traitement en mesures prophylactiques (changement de climat, surtout croisières en pleine mer quand la condition de fortune le permet; certaines îles de l'Écosse, de l'Angleterre, l'île de Heligoland en Allemagne sont célèbres à ce point de vue), les palliatifs au moment de l'accès (cocaïne, adrénaline, anesthésine, subcutine, orthoforme et enfin acide carbonique en inhalations) et enfin les médicaments spécifiques qui, en l'occurrence, sont la pollentine et le graminol. E. Yonge s'occupe ensuite du traitement des symptômes oculaires (eau chaude, badigeonnages à l'eucaine, à l'adrénaline, à l'holocaïne, obscurité), des symptômes asthmatiques (café fort, tabac, sérum antidiphtérique, air chaud de Mahu et Ler-moyez). Il reconnaît aussi que le traitement de différentes lésions nasales (turbinitomie, électrolyse, etc.) constitue souvent un assez bon moyen prophylactique.

II. — Dans la deuxième partie de son ouvrage, l'auteur étudie l'asthme paroxystique beaucoup plus anciennement connu que la fièvre des foin.

Les anciens regardaient l'éternuement comme un mauvais présage et c'est pourquoi, tout comme nous, les Grecs disaient : « Dieu vous bénisse : Zeu sôson », les Romains « salve », les Hébreux « Tobim chayim », c'est-à-dire bonne vie.

Pline a consacré tout un chapitre à la question de savoir « Cur sternuentes salutamus ». En Perse, dans l'Inde, des rites analogues étaient observés. Les Cafres en Afrique avaient des idées superstitieuses identiques.

Par contre, les médecins de la période gréco-romaine regardaient l'éternuement comme un phénomène critique qu'ils s'efforçaient de provoquer dans une foule d'états morbides. Quoi qu'il en soit, le mal ne fut un peu connu que vers le XVII^e siècle; peu à peu, on en vint à considérer celui-ci comme une sorte de trouble nerveux à qui Herzog (Der nervöse Schnupfen Mittheilungen des Vereins der Aertze in Steiermark) devait donner, en 1881, le nom de rhinite vasomotrice. E. Yonge serait assez volontiers polygéniste. Après avoir étudié les effets de l'excitation de la muqueuse nasale (François Franck, Morat, etc.), il admet avec Jurasz, Zarniko, que le réflexe peut se faire non seulement dans les centres nerveux supérieurs ou simplement bulbaires mais encore dans les ganglions du sympathique.

Contrairement à la fièvre des foin, l'action du climat n'est pas ici prépondérante. Les sujets les plus atteints sont ceux entre 15 et 40 ans et les femmes y paraîtraient plus prédisposées que les hommes.

Le mal surviendrait à peu près dans toutes les conditions sociales bien que plus fréquent dans les hautes classes. La goutte aurait une influence assez marquée (neuroarthritisme). On a beaucoup invoqué l'action pathogénique de certaines poussières (rhume des chemins de fer) de certaines lésions intranasales, mais l'écrivain ne se prononce pas ou plutôt pense qu'il s'agit de symptômes secondaires. A ce point de vue, il admet l'influence de certaines perturbations viscérales à distance telles que les troubles digestifs (Natier, Molinié), hépatiques (Cahn), des organes génitaux (Mackenzie, Peyer, Oppenheimer). D'autre part, le coryza paroxystique existerait parfois concurremment avec la malaria, l'hystérie et d'autres maladies du système nerveux. Après avoir décrit les symptômes et le diagnostic d'après les classiques, l'écrivain expose assez longuement le traitement, accordant une assez grande importance à l'intervention chirurgicale.

III. — L'auteur finit en disant quelques mots sur l'hydrorrhée idiopathique se référant surtout aux recherches de Saint-Clair-Thompson. Il en fait une névrose, dont la pathogénie reste très obscure, admettant que l'arthritisme joue un certain rôle (Chappell, Penkövy, Jankelevitch). L'accès surviendrait sous l'influence de causes irritantes quelconques (poussière, fumée, etc.). Peut-être pourrait-on incriminer certaines maladies des sinus (Anderson) d'être à la base de la pathogénie ? Le traitement serait sensiblement le même que celui du catarrhe paroxystique. Il rappelle que Lermoyez, pour prévenir le retour des accès, a recouru à un mélange d'atrophine et de strychnine.

C. CHAUVÉAU.

II. — **Chirurgie du thymus**, par VEAU. Paris, Steinheil, 1910 (Congrès de 1910 de l'Association française de pédiatrie).

Les maladies du thymus sont, comme on le sait, à l'extrême limite de notre spécialité. En effet, les paralysies récurrentielles qu'elles déterminent assez souvent font partie incontestablement de notre domaine, bien que la grande chirurgie et la pédiatrie puissent aussi à juste titre les considérer comme leur bien propre. En somme, il en est pour la pathologie de cet organe comme pour celle de l'œsophage, quoique à un moindre degré, bien entendu, et c'est pourquoi nous croyons devoir signaler aux lecteurs des *Archives internationales de laryngologie* l'excellent travail du docteur Veau, chirurgien bien connu des hôpitaux de Paris.

Il fait remarquer tout d'abord que, quels que soient les progrès des interventions sanglantes sur le thymus, leurs indications et les effets utiles à en tirer ne sont pas encore entièrement fixés à l'heure actuelle, qu'en un mot il faut se garder des enthousiasmes irréflechis ou des dénigrements non moins irraisonnés. Tout d'abord, l'auteur fixe avec soin la topographie du thymus, sur laquelle Ollivier, ancien interne de Veau, a publié un travail important. Il montre que l'inspection cadavérique n'est pas tout à fait en conformité avec ce qu'on trouve chez le vivant, qu'elle semble

exagérer l'intimité des rapports de ce viscère avec les gros vaisseaux et les nerfs de la base du cou. Mobilisé sans cesse par les mouvements respiratoires, tout comme le corps thyroïde, le thymus a déterminé par ses mouvements incessants un tissu cellulaire très lâche, qui en permet l'énucléation avec une grande facilité. « Il suffit de saisir le pôle supérieur de la glande pour l'extraire de sa loge. Les tractus cellulaires qui la rattachent à sa capsule se rompent d'eux-mêmes. » Après la mort, les choses changent et les fibres cellulaires se raidissant, les adhérences s'exagèrent. Il y a deux lobes bien distincts, de telle sorte que la traction de l'un n'amène pas la traction de l'autre, ce qui expose à une opération incomplète ; leur forme est irrégulièrement ovale, leur surface plus ou moins nettement lobulée. En général, l'un de ces lobes remonte plus haut que l'autre. « Les classiques nous disent que c'est le gauche. Ollivier a vu que c'était le plus souvent le droit ». Mais ce détail n'aurait aucune importance. « Le chirurgien extrait toujours en premier lieu le lobe qui remonte le plus haut. » De 2 à 3 gr. au début de la vie, le poids du thymus serait, à 3 ans, de 6 à 10 gr. suivant Ollivier ; Veau fait ressortir avec raison qu'ici encore il s'agit d'un fait sans grande importance, les désordres fonctionnels étant loin de correspondre au dit poids. « Pour ma part, dit-il, je suis arrivé à penser que ce ne sont pas les thymus les plus gros qui sont les plus dangereux. » Aussi la radiographie ne donnant des résultats que pour les gros thymus ne serait pas, par cela même, très utile. La situation est depuis longtemps assez bien connue ; mais il faut insister sur ce fait que les lobes de l'organe *dépassent toujours la poignée du sternum* et sont donc accessibles par la région sous-hyoïdienne. La hauteur de ce dépassement « est variable avec la respiration et le degré d'hypertrophie de la glande », mais constamment la glande pourrait très facilement être saisie au-dessus du sternum. « Quand on a incisé les muscles sous-hyoïdiens, on voit le pôle supérieur monter et descendre. Pendant l'inspiration, il se cache derrière le manubrium. Pendant l'expiration, on le voit monter de deux ou trois centimètres au-dessus de lui ». C'est donc pendant une forte expiration qui le dilate comme un ballon qu'on saisira de préférence les petits thymus. Quand le thymus est hypertrophié, jamais il ne descendrait du reste au-dessous du bord supérieur du manubrium. Veau n'a jamais rencontré la veine superficielle placée en avant de la glande, qui unirait entre elles les deux veines jugulaires antérieures, mais n'en nie pas la possibilité. Dans ce cas, dit-il, il sera facile de la sectionner entre deux ligatures.

Par contre, le ganglion lymphatique de Lexer, petit le plus souvent, serait à peu près constant. Le thymus étant très facile à énucléer, comme il a été dit plus haut, ses rapports avec le paquet vasculo-nerveux du cou sur les côtés n'ont pratiquement, dit l'écrivain, aucune importance. Même remarque pour les rapports en arrière avec le canal aérien. « Quand on tire le thymus pour l'extraire, on ne tend pas la trachée, aucun accident dyspnéique n'est à craindre. »

Quelle que soit la compression qu'il détermine sur cette dernière, l'organe est en somme toujours et aisément énucléable. Il n'est en effet jamais immobile, s'élevant et s'abaissant sans cesse, s'insinuant en bas comme un coin entre la trachée et le sternum.

Le viscère étant énucléable par la voie sous-hyoïdienne, les rapports de ce dernier avec les différentes parties du médiastin antérieur deviennent par cela même assez indifférents aux chirurgiens dans la majorité des cas, mais néanmoins les rapports avec certains nerfs sont bons à connaître parce qu'ils expliquent certains symptômes que seule la compression de la trachée serait incapable de déterminer.

Quelles sont maintenant les *méthodes opératoires*? Pour empêcher le thymus de s'insinuer entre le sternum et la trachée, Rehn a créé l'*exothymopexie* ou fixation du thymus en haut. Veau la rejette parce qu'il croit qu'à la longue la suture cède sous l'influence des mouvements respiratoires. König, Murphy, Schwinn, Prat ont réséqué la partie supérieure (manubrium) du sternum, et récemment Weill, Pehu et Charlier ont regardé ce procédé comme préférable à la thymectomie. L'auteur au contraire n'en veut pas, parce qu'on peut parfaitement s'en passer s'il s'agit d'un premier temps créant une voie artificielle pour l'extraction du thymus, à moins qu'il existe tout à fait exceptionnellement des adhérences très serrées avec les parties voisines. Il serait inutile également d'agrandir l'espace péritrachéal par cette résection osseuse, comme l'ont proposé quelques-uns, parce que la thymectomie donne un jeu bien suffisant à la trachée.

Reste donc l'extraction de la glande à laquelle Veau se rallie entièrement, ainsi que Zézas dans un récent mémoire; mais l'écrivain avoue que la thymectomie totale par la voie sternale lui semble impossible. Du reste, elle ne serait pas nécessaire au but qu'on se propose qui est de libérer largement la trachée de la compression qu'elle subit de la part du thymus, les grains thymiques adhérent en bas au péricarde n'exposent pas aux récidives. Il ne faudrait pas, bien entendu, de la thymectomie intracapsulaire (König, Jackson), mais de la sous-capsulaire, qui serait des plus simples et des plus aisées, étant donné la laxité des adhérences qui attachent l'organe à sa capsule. « Il nous a même semblé que plus la glande est volumineuse, plus facilement elle s'énuclée. J'ai toujours vu que, en tirant sur la glande, on la voit s'énucléer spontanément, à chaque inspiration. »

En résumé, le traitement de choix est « la thymectomie sub-totale, sous-capsulaire » par la voie susternale.

On a dit que beaucoup de cas de mort sous le chloroforme étaient dus à la présence d'un gros thymus, mais Veau fait remarquer que presque tous les chirurgiens qui se sont attaqués à l'organe ont chloroformisé. On est donc, dit-il, en droit de ne pas se priver de cette ressource précieuse, mais on endormira avec prudence, en se servant de préférence de l'appareil de Ricard. L'anesthésie obtenue, on incise le cou tendu comme pour une trachéotomie sur la ligne médiane au-dessus du manubrium, sur une longueur de 3 à 4 centi-

mètres. On incise le tissu cellulo-grasieux, plaçant quelques pinces pour arrêter l'hémorragie de façon à bien mettre à nu l'aponévrose cervicale superficielle, engainant de chaque côté les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens qu'on récline avec les écarteurs de Farabœuf. On arrive ainsi sur le deuxième plan musculaire des sterno-thyroïdiens dont on sectionne médianement la gaine commune pour pouvoir les écarter. Il faut alors dénuder soigneusement le bord supérieur du sternum, car derrière lui se trouve le thymus. On arrive sur du tissu cellulaire lâche au milieu duquel remue une masse grise isochronement avec les mouvements respiratoires, mobile de bas en haut, mobile aussi, mais beaucoup moins, transversalement. On effondre la lame qui entoure l'organe; aussitôt celui-ci s'offre à la vue et s'énuclée pour ainsi dire de lui-même. On le fixe avec une pince Kocher pour l'empêcher de fuir et, avec quelques coups de sonde cannelée, on se débarrasse des adhérences. Celles-ci seraient à leur maximum derrière la fourchette sternale, quoique faibles encore. On enlève d'abord un lobe (le gauche le plus apparent), puis l'autre. Il reste alors une cavité assez considérable, comme il est facile de s'en assurer en introduisant le doigt. On la ferme en suturant les muscles sterno-thyroïdiens, puis on coud la peau avec des crins de Florence sans interposition d'un drain, c'est-à-dire qu'on fait de la réunion par première intention.

Les 5 cas opérés par Veau et les faits observés par d'autres auteurs permettent à l'écrivain de supposer qu'en général les suites opératoires immédiates sont extrêmement bénignes. Ni vomissements, ni fièvre, ni agitation. Les 4 cas de mort rapportés seraient de nature accidentelle ou dus à des causes évitables, par exemple par la réunion par première intention.

Quant aux résultats éloignés, Veau n'ose pas encore se prononcer, car il faut du temps et un assez grand nombre de faits pour se prononcer d'une façon définitive. Quoi qu'il en soit, la respiration paraît avoir toujours été très améliorée et cela d'une façon, semble-t-il, définitive dans les cas opérés par Veau. Les crises de suffocation cessaient entièrement, de telle sorte que l'énucléation du thymus devrait être entreprise non seulement pour la dyspnée paroxystique des jeunes enfants, mais encore pour leur dyspnée permanente sans crise de suffocation. Pour le spasme de la glotte, l'indication est moins nette; il conviendrait de la laisser encore à l'étude. Il en serait de même pour le stridor. Veau est même défavorable à l'intervention quand ce symptôme seul existe.

C. CHAUVEAU.

III. — Traité des maladies des oreilles de Politzer (*suite*), 5^e édition entièrement refondue et notablement augmentée, Stuttgart, 1908, chez Ferdinand Encke.

Carie et nécrose des osselets. — Actuellement, ce chapitre tend à perdre de plus en plus de son importance, car les lésions des osselets disparaissent devant celles de la caisse. Elles peuvent être totales ou partielles. Dans ce cas, il y a souvent localisation exclusive à l'en-

clume plutôt qu'au marteau, ou bien ces deux osselets sont envahis simultanément et à des degrés divers par le processus morbide. L'auteur montre combien l'aspect des lésions diffère suivant les sujets. L'étrier, moins souvent malade, peut être envahi dans sa tête ou dans ses deux branches latérales. Parfois, il ferait entièrement défaut et serait remplacé par une masse irrégulière de tissu granuleux néoformé. En général, cette carie de la chaîne des osselets coïncide avec des altérations morbides semblables des parois de la caisse; cependant, quoique bien rarement, elle pourrait exister à l'état isolé (exemple : cas de Wolf in *Zeitsch. f. Ohrenh.*, vol. X). Souvent les osselets sont luxés les uns par rapport aux autres quand il y a fonte purulente des ligaments ou quand la caisse est remplie par une masse cholestéatomateuse. Schwartz e a même signalé des cas où l'étrier est comme détaché de la fenêtre ovale. Plus fréquemment, on ne retrouverait plus trace des adhérences normales du marteau avec la membrane du tympan.

Ces sortes d'arthrites des osselets se voient surtout, dit Politzer, au cours de la scarlatine et surtout de la diphtérie. Il aurait vu des osselets presque intacts nager dans l'exsudat de la cavité tympanique.

Après avoir indiqué les moyen de reconnaître l'existence du mal, chose difficile quand seule la longue apophyse de l'enclume est atteinte, Politzer décrit l'opération de l'extraction du marteau et de l'enclume pratiquée d'abord par Schwartz e en 1873, puis par Kessel en 1885, enfin par Reinhard, Stacke, Grunert, Panse, Schubert, Ludwig, Stucky, Neumann, etc. Les indications principales seraient : 1^o l'échec des méthodes palliatives, par suite de drainage imparfait des foyers purulents de la moitié supérieure de la caisse; 2^o la suppuration intarissable à travers une ouverture de la membrane de Schrapnell (mais si le pus est peu abondant, il faut longtemps s'abstenir et n'intervenir qu'en désespoir de cause); 3^o l'ankylose des osselets avec transformation calcaire du tympan et surdité accentuée.

Pour anesthésier, le savant professeur de Vienne se sert d'une solution de cocaïne à 1 % avec 2 à 3 gouttes d'adrénaline.

La technique relativement facile de l'exentération du marteau ayant été décrite, l'auteur insiste sur celle beaucoup plus difficile de l'ablation de l'enclume pour laquelle il se sert de 2 branches de cuillers courbées à angle droit et réunies en bas par une articulation commune. Puis on désinfecte énergiquement l'attique avec la canule de Hartmann. Mais l'écrivain avoue, avec la plupart des auteurs actuels, que ces interventions limitées sont rarement couronnées d'un succès durable et que le plus souvent après l'insuccès de celles-ci, il faut se résigner à l'opération beaucoup plus grave de l'évidement pétromastoïdien.

Quant à l'extraction de l'étrier, on ne devrait pas même soulever cette question, car la tenter c'est risquer l'envahissement du labyrinthe par le pus.

Maladies de la mastoïde. — Ici aussi les lésions sont de nature secon-

daire, mais elles ont une si grande importance au point de vue des complications intra-craniennes et des interventions opératoires que la place à leur accorder est tout autre que celle qui revient aux osselets. Près du tiers de l'ouvrage de Politzer leur est consacré.

L'auteur débute par rappeler ses recherches sur les diverses dispositions individuelles des cellules mastoïdiennes. Ainsi l'antre peut s'en isoler complètement ou rester avec elles en communication très large. Parfois il n'existerait que deux cellules et leur suppuration mériterait presque l'appellation d'empyème mastoïdien, etc.

Le début des symptômes serait obscur parce que souvent, dans des otites sans mastoïdite et avant toute formation du pus, il peut survenir des symptômes réflexes appelés mastoïdisme, qui ne tardent pas à disparaître. Dans l'otite suppurée aiguë, les phénomènes mastoïdiens surviennent plus souvent, dit Politzer, avant qu'après la perforation du tympan. Parfois, la marche présenterait des intermittences. Assez souvent, le mal tendrait à la guérison quand il n'est pas secondaire à une maladie générale. Les douleurs existeraient surtout à la partie moyenne et inférieure de l'apophyse et paraîtraient généralement assez superficiellement placées. La pression, la percussion exagèrent leur intensité, mais Politzer rappelle que parfois leur existence fait totalement défaut. La fièvre est intense ; on constaterait aussi avec des thermomètres locaux appropriés, que l'apophyse mastoïde malade est plus chaude que l'apophyse mastoïde saine. Les téguments qui recouvrent l'os malade rougissent et deviennent le siège d'un œdème plus ou moins marqué dont l'écrivain montre les différents aspects suivant les sujets. Généralement, le pus sortirait abondamment (même plus abondamment que dans une otite moyenne suppurée ordinaire) par l'ouverture du tympan, si elle existe. En même temps, la paroi supérieure et la paroi postérieure du conduit auditif externe s'affaibliraient d'une façon plus ou moins manifeste.

Le mal mettrait plusieurs semaines à évoluer s'il ne survient pas de mortelles complications intra-craniennes à marche rapide. Souvent il y aurait tendance à la guérison spontanée après suppuration très abondante, mais il faudrait craindre des récidives d'une venue très fréquente. Souvent même l'apophyse se reprend quand la caisse semblait depuis longtemps guérie (suivant Neumann, ce fait se produirait surtout quand l'agent pathogène est le streptococcus mucosus).

Quelle que soit la fréquence des complications, Politzer ne se montre pas pessimiste sur le résultat final. Beaucoup de mastoïdites même suppurées dont les porteurs ne voulaient pas se soumettre à l'opération, auraient néanmoins guéri devant ses yeux. D'autre part, quand on intervient, on trouverait souvent les lésions de l'apophyse relativement insignifiantes. En réalité, l'incertitude du tableau morbide beaucoup plus que la gravité réelle des altérations morbides pousse actuellement à trépaner, parce qu'on redoute avec raison l'arrivée possible de très graves complications craniennes. C'est

surtout dans l'influenza, la scarlatine, le diabète, la tuberculose que le pronostic de l'affection serait réellement mauvais.

L'auteur croit, au début du mal, aux bons effets d'une ponction précoce du tympan, de l'application de la glace et des frictions loco dolenti avec une pommade aux sels d'argent (Crédé). Ceci pourrait parfaitement suffire dans les formes d'otite moyenne suppurée aiguë qui ne seraient pas dues à une grave infection générale. Mais si du 3^e au 5^e jour il n'y a pas cessation des accidents, on pourrait tout d'abord recourir à la méthode de Bier (congestion hyperhémique). Eschweiler dit en avoir tiré de bons effets. Il en serait de même de Kepler. Heine a eu des résultats un peu moins favorables, ainsi que Stenger, Hasslauer et Körner. Isemer dit n'avoir observé que des résultats nuls ou défavorables. Il ne faut pas oublier, en effet, comme l'a fait remarquer Fröse, que la congestion de Bier peut entraîner une infection beaucoup plus grave dans les septicémies graves ou la tuberculose. Par contre, il déclare que la méthode dans les cas peu intenses ou même de moyenne gravité peut agir favorablement.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

IV. — **L'influence du mouvement giratoire continu sur l'évolution d'œufs, de poussins, de poissons et de cobayes**, par Stanislas von Stein (*Clinique universitaire otorhino-laryngologique*, Moscou, 1910).

S'est-on jamais demandé ce qu'il adviendrait de nous si le mouvement de rotation du globe terrestre venait subitement à s'arrêter ? Depuis des millions d'années, nos organes et surtout les appareils destinés à l'équilibre du corps et à l'accommodation de nos organismes aux variations de pression atmosphérique sont adaptés à leurs fonctions. Du plus simple au plus complexe, depuis les otolithes des organismes inférieurs jusqu'aux formes contournées et complexes du labyrinthe humain, ces organes ont tous une destination identique : la coordination de tous nos mouvements malgré l'action de la pesanteur. Par quelle série de transformations à travers les espèces ont dû passer ces organes, pour de simples otolithes en arriver aux formes irrégulières et compliquées des canaux semi-circulaires et du limaçon ? C'est la question que M. de Stein s'est posée et qu'il a cherché à élucider. Il s'est proposé de mettre en rotation des œufs de poule, de les faire éclore sans arrêter le mouvement giratoire, de recueillir ainsi des germes et de provoquer encore la reproduction d'espèces nouvelles toujours sans cesser le même mouvement et enfin en provoquant des lésions des organes périphériques d'amener des modifications anatomiques appréciables au microscope.

Voilà le problème dans sa totalité.

Déjà avant lui divers auteurs avaient tenté la réalisation partielle de semblables expériences sur les animaux. Salathé (1877), Mendel (1884), Furstner, surtout en 1886 et une foule d'autres physiologistes ont réalisé quelques essais, mais en ne tenant point compte du calcul exact des pressions centrifuges réalisées et surtout en ne poussant

point jusqu'à l'évolution définitive d'un organisme depuis l'œuf jusqu'au stade de l'adulte sous l'influence ininterrompue du mouvement rotatoire: ils n'ont exécuté qu'une faible partie du programme de M. Stein.

* *

L'auteur donne ensuite de longs détails sur la technique et sur les perfectionnements qu'il y a apportés.

Le moteur, l'appareil à centrifuger la transmission, le régulateur capable d'évaluer la force centrifuge, enfin tous les détails relatifs au choix des œufs, à leur incubation, aux qualités des appareils à incubation artificielle, à leur température, etc., tous ces renseignements sont énumérés avec précision et M. von Stein pousse le souci du détail jusqu'à évaluer les frais relatifs à la construction des appareils, à l'entretien des moteurs, aux dépenses en combustible, etc.

Ses investigations ont porté sur les points principaux suivants : 1^o les œufs et le développement des embryons ; 2^o la résistance des poussins à la rotation continue et l'influence de cette rotation sur leur organisme ; 3^o la comparaison entre la résistance des poissons, des mammifères (cobayes) et des poulets aux mouvements giratoires continus.

Voici ses conclusions :

I. a) Une rotation continue (8 à 10 grammes de pressions) exercée sur des œufs n'empêche nullement leur évolution (1^{re} démonstration de ce fait) ; b) cette même rotation provoque chez l'embryon une dilatation notable des ventricules cérébraux ; c) elle provoque en outre un épaissement des muscles de la nuque et du cou ; d) enfin elle arrête notablement la croissance de l'animal.

II. Sur l'oiseau centrifugé d'une manière ininterrompue la rotation sous 12 à 14 gr. :

a) provoque des troubles paralytiques analogues à ceux de la paralysie spéciale spasmodique progressive ;

b) elle modifie la fonction musculaire mais sans provoquer de troubles de dégénérescence ;

c) elle modifie et finit par empêcher la déglutition ;

d) elle provoque des contractures et une hypertrophie de la musculature de la nuque ;

e) enfin élevée à la pression de 12 à 14 grammes par centimètre carré du corps du poussin, la rotation continuée sans interruption produit une force centrifuge qui entraîne la mort de l'animal au bout de 3 à 4 semaines ;

f) Une force centrifuge inférieure (12 ou 14 grammes) ne paraît point troubler l'animal.

III. Des expériences comparatives entre poissons, poulets et cobayes semblent démontrer que les poissons sont plus indifférents à l'action des mouvements giratoires que les oiseaux, tandis que les mammifères (cobayes) sont au contraire plus sensibles encore à cette action que les oiseaux.

Il reste enfin une foule de questions à élucider, celles d'ordre mi-

croscopique et anatomo-pathologique, d'abord, quelques-unes enfin d'ordre biologique (résistance générale aux mouvements giratoires, évolution de plusieurs générations sous cette même influence, etc., tous chapitres qui feront l'objet de communications ultérieures.

Une très belle série de 14 planches phototypiques accompagne ce travail de M. von Stein et rend la lecture de ses observations attrayante et facile.

C. CANY (de La Bourboule).

V. — Traité des maladies des oreilles pour les spécialistes et les débutants (*suite*), par le prof. Paul OSTMANN, de l'Université de Marbourg. Leipzig, chez W. Vogel, 1909¹.

Les complications des otites moyennes font l'objet d'un chapitre intéressant où l'auteur, sans avoir à préciser les points les plus importants depuis longtemps établis, élucide cependant un certain nombre de détails, dont le spécialiste a parfois à se préoccuper. Ainsi, pour les lésions secondaires sur place, il insiste avec raison sur l'ostéosclérose, mesure de défense de l'organisme, mais qui peut aboutir au résultat déplorable d'emprisonner le pus, par exemple à l'intérieur de la mastoïde, et qui nécessite quand elle est développée, des ablations osseuses étendues exigeant l'emploi de gros instruments et exposant les centres nerveux à des ébranlements préjudiciables. L'auteur reconnaît que le diagnostic de cette transformation de l'os est encore bien mal assuré et que l'existence de celle-ci ne se reconnaît guère qu'au cours de l'opération, bien qu'une durée très longue de la suppuration auriculaire puisse en faire généralement présager l'existence, surtout s'il y a eu autrefois sensibilité et tuméfaction de la région mastoïdienne. L'apophyse est aussi le plus souvent un peu plus plate sans perdre pour cela la netteté de son relief.

L'auteur admet trois formes anatomiques principales de mastoïdite aiguë : l'empyème simple, la carie et la nécrose. Au point de vue étiologique, Ostmann décrit une variété primitive consécutive à une infection par la voie hématique et une variété secondaire de beaucoup la plus fréquente consécutive à une otite moyenne déterminée par une infection tubaire bien que parfois la caisse et la mastoïde puissent être envahies d'emblée et concomitamment par des microbes provenant des vaisseaux. Dans le mode de production du mal, il faudrait tenir compte non seulement de la virulence accrue des germes pathogènes, de leur nombre, mais encore de la grandeur et de l'abondance des cellules mastoïdiennes, de leurs communications réciproques plus ou moins faciles, des causes d'irritations permanentes du voisinage, de l'état général du sujet. Si celui-ci est mauvais, par suite d'une maladie générale grave, les chances de victoire des microbes s'en trouvent par cela même notablement accrues. Il en est ainsi au cours des pyrexies exanthématiques de la fièvre typhoïde, de l'influenza, que les germes pathogènes soient ceux de ces affections ou qu'il s'agisse d'infection secondaire. Le diabète, la

1. Un incident d'imprimerie nous a fait ajourner cette suite, qui devait paraître beaucoup plus tôt.

leucémie, la malaria, les néphrites auraient une influence franchement défavorable bien souvent constatée par les spécialistes et qu'Ostmann met nettement en relief.

La réaction symptomatique est souvent insignifiante surtout lorsque les parois osseuses restent relativement intactes, inspirant au malade et à son entourage une confiance trompeuse. Du reste, il faudrait reconnaître que beaucoup de ces empyèmes mastoïdiens guérissent spontanément. Cependant un symptôme devrait donner l'éveil, c'est la sensibilité habituelle en ces cas de l'apophyse qui peut du reste apparaître, disparaître puis reparaitre à divers moments. Si l'otorrhée persiste plus de trois semaines, si le pus a un aspect crémeux, s'il est rougeâtre il faut aussi soupçonner la mastoïdite, même si les phénomènes locaux manquent absolument. D'autre part, s'il survient un obstacle à la sortie du pus, la température fébrile s'accroît en pareille occurrence, donnant l'éveil au praticien exercé. Chez l'enfant, il existerait presque toujours une fièvre rémittente que l'écoulement du pus se fasse librement ou non. Si la symptomatologie locale est mieux dessinée, on constate une série de phénomènes bien connus, et dont une série de photographies typiques prises par Ostmann donneront une claire idée. L'auteur fait ensuite une bonne étude des formes particulières de l'affection et s'étend beaucoup sur le diagnostic, qui, comme on le sait, peut présenter des difficultés tout à fait spéciales suivant l'occurrence clinique.

Dans le paragraphe consacré à la mastoïdite chronique, Ostmann a multiplié également avec raison les courbes thermométriques et les clichés photographiques.

La place manquant à l'écrivain pour donner une exposition complète des complications intracrâniennes, il a dû se contenter d'établir le bilan actuel de nos connaissances sur les lésions des méninges, des centres nerveux et des canaux vasculaires. Il fait ressortir en débutant que ces graves altérations morbides sont d'après les statistiques de Hessler, Körner, Hammerschlag, Okada, etc., deux fois plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, qu'elles surviennent surtout quand l'oreille droite est intéressée, qu'elles se produisent principalement chez les enfants au-dessus de 10 ans et chez les jeunes sujets, et qu'enfin en dehors de la mastoïdite chronique, elles se montrent surtout dans les infections produites par les maladies générales. Très souvent deux ou trois de ces complications existeraient concomitamment. Le mal pourrait se propager de proche en proche, atteignant successivement la dure-mère, puis l'arachnoïde, puis la substance cérébrale, ou se transmettre à distance probablement par les vaisseaux. Mêmes remarques pour le sinus latéral et pour la veine jugulaire. Suivant la paroi malade (toit, paroi antérieure) les parties lésées ne sont, bien entendu, pas les mêmes. Parfois, la propagation inflammatoire se fait par l'intermédiaire du labyrinthe (surtout le limaçon, parfois par les canaux semi-circulaires) ou par l'acqueduc du vestibule. Ostmann donne de l'abcès

extradural une excellente description. Il en est de même pour l'abcès intradural dont il distingue, bien entendu, une forme circonscrite et une forme diffuse. A la première variété appartiendraient les cas publiés par Macewen, Lucae, Jansen et Grossmann dont il fait une critique détaillée. A la seconde se rapporteraient les cas de Heine et de Körner. Ici la symptomatologie serait plus diffuse, moins précise. On pourrait observer suivant la localisation des lésions de la cécité verbale. Pour Ostmann, comme pour la plupart des spécialistes actuels, la leptoméningite purulente étant au-dessus des ressources de la chirurgie n'aurait de l'intérêt qu'au point de vue diagnostic.

D'ailleurs la symptomatologie et l'évolution seraient très variables. L'abcès cérébral occuperait presque toujours le lobe pariétal. Les collections purulentes du lobe occipital ou du lobe frontal seraient excessivement rares, ce qui s'explique, dit Körner, puisque le foyer cérébral existe presque toujours au voisinage de l'os malade. L'enkystement se verrait surtout dans les infections diplococciques. Les infections anaérobies s'accompagneraient de l'état gangreneux des parois de l'abcès qui aurait alors une odeur infecte. D'ailleurs les microbes pathogènes pourraient être de nature très variable. L'accroissement de la collection présenterait beaucoup de différence suivant les cas considérés; or c'est de la grandeur de l'abcès que dépendrait en grande parties les symptômes. Comme les classiques, l'auteur distingue des phénomènes généraux, des phénomènes cérébraux sans précision pour la localisation du mal et des phénomènes en foyer. Ostmann a décrit aussi avec beaucoup de compétence les complications de sinusite et de phlébite, mais le manque d'espace nous contraint à signaler simplement au lecteur ce chapitre important.

Dans sa description des maladies du labyrinthe, Ostmann débute par l'otosclérose qu'il décrit d'après Politzer. Ainsi qu'Habermann, il croit à l'influence de la syphilis héréditaire, pensant du reste qu'il pourrait bien s'agir d'une affection para-syphilitique plutôt que spécifique. La prédominance du sexe féminin à l'otosclérose s'expliquerait par ce fait que la spongieuse du tissu osseux d'origine vénérienne se remarquerait surtout chez la femme. Par contre, l'influence pathogénique de l'arthritisme est formellement rejetée, mais il n'en est pas de même pour le rôle présumé de la grossesse et des suites de couches qui semble, dit l'auteur, démontré par la clinique. Les traitements mécaniques ne donneraient aucun résultat, pas plus que les injections d'huile phosphorée (Siebenmann).

Les progrès de nos connaissances sur les complications labyrinthiques des otites moyennes permettent à l'écrivain de nous donner une bonne étude des labyrinthites catarrhales ou suppurées consécutives à une affection de la caisse. D'après lui, la scarlatine et le pseudo-cholestéatome seraient leurs facteurs principaux. Il montre après Manasse qu'après quelques jours d'otite moyenne aiguë, l'oreille interne peut être le siège de lésions très diverses et parfois très rapidement destructives. Le mal se propagerait d'habitude par les

fenêtres labyrinthiques. Contrairement à ce qui a lieu pour le limaçon et les canaux semi-circulaires, les lésions vestibulaires pourraient évoluer d'une façon tout à fait insidieuse (Jansen, Lucae, Habermann); mais ceci, dit Ostmann, ne doit pas être considéré comme constant.

Dans la surdité progressive due à la vieillesse, l'écrivain insiste sur l'inégalité de celle-ci d'après l'oreille considérée; les sons graves seraient mieux conservés que les sons aigus. La durée de la conductibilité osseuse serait notablement raccourcie. D'après Manasse et Habermann, l'organe de Corti serait chez les sujets âgés en voie de régression plus ou moins notable.

La surdité labyrinthique progressive paraîtrait due à des causes très variables. Il s'agirait d'une affection du nerf cochléaire (Manasse) et de ses extrémités sensorielles. La surdité due à la vieillesse en serait la forme clinique la mieux connue. L'épuisement physique, les grands chagrins, le surmenage professionnel de l'ouïe sembleraient en être les facteurs étiologiques les plus habituels.

À propos de la surdité congénitale, Ostmann insiste sur ce fait qu'il y a de nombreux intermédiaires entre cette absence de l'ouïe et l'audition parfaite. L'affection serait essentiellement héréditaire et on verrait chez certaines familles une tendance évidente à des anomalies variables de l'appareil acoustique.

Rien de bien spécial à dire sur les paragraphes concernant le vertige de Ménière et la labyrinthite aiguë de Voltolini. Disons enfin que l'auteur a consacré aux otites des différentes infections et maladies générales, aux néoplasmes de l'oreille, aux affections otiques professionnelles une série de paragraphes intéressants, mais trop techniques pour pouvoir être analysés avec fruit C. CHAUVEAU.

VI. — **La chirurgie de l'oreille**, par KOPETZKY, de New-York, Rebman Company (*suite*).

Opération radicale. — Les travaux de von Tröltsch, Schwartz, Körner ont précisé les premiers la technique et les indications opératoires.

Körner divise les suppurations chroniques de l'oreille en deux classes. Les non dangereuses et les dangereuses, celles-ci menacent leur porteur de complications intra-craniennes, les autres non, quoique pouvant durer des années.

Les otites chroniques dangereuses tendent à produire des complications intra-craniennes, sans donner naissance à des mastoïdites aiguës. L'image otoscopique permet de les reconnaître. Ce sont les otites chroniques avec perforations placées dans le quadrant supérieur ou postérieur qui empiètent sur le bord, les otites avec destruction complète du tympan laissant l'anneau tympanique complètement exposé, les otites avec l'articulation du marteau et de l'enclume partiellement détruites et visibles à travers une perforation, otites avec parties de l'anneau tympanal et le mur externe partiellement détruit avec ostéite appréciable au stylet.

Les perforations de la membrane de Shrapnell signifient carie des osselets, de la tête du marteau, processus localisé à la partie supérieure de la caisse et de l'aditus, elles favorisent l'invasion de l'épithélium du conduit auditif externe, et par suite peuvent provoquer cholestéatome et pseudocholestéatome, elles s'accompagnent de suppuration fétide. Les otites chroniques non dangereuses se présentent souvent avec une perforation centrale avec plus ou moins de tympan qui reste. L'odeur du pus est moins fétide et rapidement cette odeur disparaît avec des soins, ces cas sont produits par une muqueuse malade, et par des lésions de la trompe d'Eustache. Avant d'opérer les otites dangereuses il faut essayer d'un traitement médical puis de l'ossilectomie; s'ils échouent, alors seulement il faut tenter l'opération radicale. Celle-ci sera pratiquée sans coup férir lorsque quelque complication est imminente (labyrinthite, paralysie faciale, etc.), lorsqu'après opération sur la mastoïde, la sécrétion de pus provoquée par une otite aiguë ne tarit pas, enfin pour certains corps étrangers solidement enclavés et pour de l'ostéosclérose.

Les résultats de cette opération sont généralement bons, pourtant dans certains cas où la muqueuse est malade vers l'orifice de la trompe d'Eustache les résultats sont nuls (Heine).

Il y a deux techniques pour faire la radicale, celle de Stacke, celle de Zaufal,

La technique de Stacke a l'avantage de permettre une découverte de l'antré, elle est indiquée aussi quand on craint d'avoir affaire à un sinus procident. L'auteur préfère la technique de Zaufal.

Une incision est faite derrière l'oreille comme dans la mastoïdectomie, et le conduit auditif est séparé de l'os jusqu'à son extrémité profonde, une mèche de gaze qui passe entre l'os et le conduit puis sous l'extrémité profonde de celui-ci est confiée à un aide qui attire à lui les parties molles. L'évidement de la mastoïde achevée, on fait sauter la paroi externe de l'aditus. On utilise le protecteur de Stacke pour éviter la blessure du facial et du canal semi-circulaire horizontal.

Quand on s'approche du facial cela saigne davantage, et un aide doit noter toute secousse de la face, on fait sauter ensuite le bord externe de la logette et on curette l'oreille moyenné, en prenant grand soin au facial, à l'étrier.

Il faut aussi curetter soigneusement l'orifice de la trompe d'Eustache souvent malade, et quand il s'agit de cholestéatome l'enlever autant que possible entièrement.

Si le canal semi-circulaire paraît touché, si on découvre une fistule, K. est d'avis avec Heine d'attendre, et d'éviter toute exploration intempestive au styilet.

Quand on opère un enfant, il faut prendre garde en curetant l'orifice de la trompe d'Eustache de ne pas blesser la carotide souvent séparée d'elle que par une mince couche d'os, mêmes soins doivent être pris pour la paroi inférieure de la caisse, à cause du golfe de la jugulaire.

La technique décrite dans ses grandes lignes est la technique

généralement suivie, Heath, Lörner, Bryant ont conseillé de laisser en place les osselets lors du curettage de la caisse, selon K., cela peut être conseillé quand les lésions sont limitées à l'antre et au voisinage de celui-ci.

Pour que l'opération radicale soit bonne, il faut enlever tout le tissu malade, c'est une faute parmi tant d'autres de ne pas enlever la teneur du tympan, de ne pas enlever l'anneau tympanique.

L'opération exécutée suivant une bonne technique, la guérison de la cavité créée dépend d'une complète épidermisation de celle-ci.

Pour faciliter ce processus, des lambeaux sont prélevés aux dépens du conduit auditif externe et placés dans la cavité osseuse.

K. décrit les diverses plastiques de Stacke, Panse, Körner.

C'est une erreur de faire la plastique, l'évidement terminé, si l'on a opéré alors que des accidents aigus ont commandé l'intervention, c'est aussi une erreur selon l'auteur, si le sinus, la dure-mère ont été exposés, il vaut mieux attendre dans ce cas.

Le traitement post-opératoire est aussi important que l'opération elle-même, il a pour but d'assurer l'épidermisation et autant que possible de conserver l'audition, ce dernier point n'est pas toujours facile à réaliser. Les pansements ne doivent point être trop serrés, ils empêchent le drainage, la formation de granulations et dévitalisent les lambeaux, selon chaque cas, on décide ou non si la plaie opératoire doit rester ouverte, si on est certain d'avoir enlevé tous les tissus malades, oui, dans le cas contraire, non.

Le premier pansement est enlevé vers le 7^e ou 10^e jours, le second 4 jours après et les autres tous les 2 jours. Au second ou au troisième pansement il faut noter la ligne de démarcation entre les bourgeons et la couture blanche formée par l'épiderme de lambeaux, à chaque pansement l'empiètement de cette ligne sur les zones bourgeonnantes est un indice de guérison.

Le traitement de la cavité d'évidement sans pansement à l'intérieur a été essayé en 1898 par Zarniko, plus tard par Mühler. On se borne à insuffler de l'acide borique dans la cavité opératoire. Si les bourgeonnements ne sont pas assez intenses, on fait attouchement de la surface avec une solution éthérée d'acide picrique à 10/100 (Boudy), si au contraire, le bourgeonnement est trop intense, on bouche la surface avec orthochlorophénol, puis ensuite avec de l'alcool absolu.

La conduite de l'auteur dans le traitement post-opératoire tient le milieu entre les deux méthodes. Il combat toute tendance d'excessif bourgeonnement, il change les pansements tous les deux jours, et après la 2^e semaine le tamponnement est très léger; dans les cas normaux, il se contente de placer une légère mèche de gaze dans la caisse, en insufflant au préalable de l'aristol.

Habituellement la guérison survient au bout de 3 à 6 mois, mais ce laps de temps peut être largement dépassé pour plusieurs raisons.

1^o Trouvailles opératoires défavorables;

2^o Erreurs techniques au cours de l'opération;

3^o Manque d'asepsie pendant et après l'opération;

4° Traitement post-opératoire mal dirigé.

Si on considère les résultats de l'évidement on voit que l'opération radicale influence peu l'audition dans un sens ou dans l'autre, les statistiques de Staike donnent sur 100 cas 94 guérisons, 3 morts provoquées par des complications intra-cérébrales, 2 cas encore en traitement, 1 cas non guéri. Trautmann, Müller ont obtenu en moyenne 70 % de guérisons.

Nous avons vu que dans quelques cas la plaie rétro-auriculaire opératoire n'est pas fermée de suite, quelquefois il peut en résulter une fistule qu'il faut fermer, Trautmann en ouvre les bords et les sutures, Moretig l'obture avec un lambeau qu'on rabat sur l'orifice de la fistule.

CHIRURGIE DU LABYRINTHE. — L'ouverture du labyrinthe selon K. est indiquée :

1° Lorsqu'antérieurement à l'opération l'oreille malade est complètement sourde, lorsqu'il y a eu des signes d'irritation labyrinthique ou absence de réaction labyrinthique, lorsqu'on découvre au cours d'une radicale des fistules labyrinthiques ;

2° Lorsqu'il existe des symptômes d'irritation labyrinthique après une radicale, symptômes qui ne disparaissent pas en détamponnant la cavité. (Un tampon placé trop serré peut donner naissance à des symptômes d'irritation labyrinthique et produire une paralysie faciale incomplète ; tous ces symptômes disparaissent après que le tampon a été enlevé) ;

3° Lorsqu'en sus d'une labyrinthite suppurée, une complication intra cérébrale semble proche (abcès extra durs, abcès intra-cérébraux, méningite) ;

4° Séquestres labyrinthiques, l'opération est dans ce cas indiquée aussitôt que possible ;

5° Enfin lorsqu'au cours de la radicale, l'étrier est disloqué ; il semblerait sage, selon Hinsberg, d'ouvrir le labyrinthe aussitôt que celui-ci semble infecter.

Contre-indication. — Il peut se faire qu'au cours d'une radicale une portion du labyrinthe semble atteint. Dans ce cas il est préférable d'attendre, tout en surveillant étroitement les malades, très souvent les malades guérissent, souvent aussi une méningite éclate.

Avant l'opération sur le labyrinthe, il faut autant que possible pratiquer une opération radicale aussi complètement et aussi rapidement que possible ; complètement pour avoir un champ opératoire large très exposé, rapidement pour avoir le temps nécessaire pour le temps labyrinthique de l'opération.

La plus grande difficulté, au cours de cette intervention, tient au facial qu'il faut éviter.

La portion horizontale du facial est fixée entre la fenêtre ovale et le canal horizontal ; ces deux repères sont aisés à reconnaître. La distance entre le facial et le canal semi-circulaire horizontal varie. Bourquet distingue un vestibule à forme droite, à forme oblique. Il a trouvé la première dans 12 % de cas, la seconde dans 88 % des

cas. Avec la forme oblique du vestibule la courbure antérieure du canal horizontal est profondément située, c'est-à-dire qu'elle se présente derrière le facial, avec la forme droite le canal horizontal est généralement à un niveau plus élevé que le nerf, la distance entre le nerf et le canal est de un millimètre $1/2$ au commencement de celui-ci, de 3 millimètres à son tournant.

K. donne la préférence au procédé de Richard. Ce procédé consiste :

1° A enlever le canal semi-circulaire horizontal. L'opération se fait avec un petit ciseau placé très au-dessus du canal de Fallope, les coups se donnent parallèlement au canal ;

2° Les autres canaux seulement attaqués, on se sert d'une gouge courbe pour ouvrir le canal semi-circulaire supérieur ;

3° On pénètre ensuite dans le vestibule à l'angle créé par les points de jonction des canaux, l'ouverture est agrandie, puis la paroi interne du canal horizontal est enlevée, il ne faut pas que le ciseau heurte la paroi externe de ce canal. A cause de ses relations avec le facial, cette paroi, on la conserve comme un pont pour le facial.

3° Par l'ouverture vestibulaire on vérifie si la paroi interne du vestibule ne présente pas de fistule, il faut faire attention de ne pas briser le pont osseux qui prête son appui au facial.

Quelquefois ce point est nécrosé ; il faut l'enlever de haut en bas suivant une direction parallèle du nerf.

7° Avec une gouge dont la largeur est égale à la distance qui sépare la fenêtre ovale de la fenêtre ronde, on fait sauter la portion d'os située entre ces deux ouvertures, on agrandit l'ouverture jusqu'au limaçon.

8° Si celui-ci est atteint, la partie supérieure de la première spire est enlevée tout près de la carotide, on fait usage d'une fine gouge dont l'épaisseur est égale à celle d'une spire.

9° Une exploration plus complète du limaçon a lieu.

On pratique une ouverture dans la paroi externe du limaçon à sa partie supérieure, puis à sa partie inférieure, les coups de gouge doivent se donner parallèlement à la direction des tours de spire.

Dans la dernière partie de l'opération il faut éviter de blesser la carotide située en avant la jugulaire en dessous, et en dedans il ne faut pas pénétrer dans le conduit auditif interne.

Généralement, au cours de l'opération sur le labyrinthe, on reconnaît s'il s'agit ou non d'une labyrinthite totale. Suivant Hinsberg l'absence d'un flux de liquide céphalo-rachidien en ouvrant un canal semi-circulaire équivaut à la présence d'une encapsulation du mal ; pour Friedrich, cela n'a aucune signification.

La mortalité atteint généralement 45 %.

Dans le pansement, il faut faire attention de ne pas léser le facial.

Il faut soigneusement veiller au drainage de l'oreille interne ; des bourgeons venus d'une portion plus externe de la plaie peuvent l'obstruer, il faut les détruire.

HOUlié (de Paris).

VII. — **Comptes rendus de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Rome** (suite) (5^e année, 1908. Rome, chez G. D'Antonis).

État actuel du traitement de l'otite moyenne purulente chronique par le Dr Deodato di Carli. — Après avoir résumé brièvement les causes et les lésions anatomiques de l'affection, ses symptômes, sa marche et ses complications principales, l'auteur aborde le sujet de son article, c'est-à-dire le traitement qu'il convient actuellement d'instituer contre l'otite moyenne purulente chronique. L'antisepsie et les anesthésiques généraux et locaux ayant singulièrement facilité l'action des chirurgiens, ceux-ci ont le droit de se montrer beaucoup plus interventionnistes qu'autrefois, et on sait qu'ils ne s'en privent pas, d'autant plus que le champ opératoire, d'ailleurs mieux défini grâce aux récents travaux de topographie auriculaire, est mieux éclairé par les sources très intenses de lumière que nous possédons aujourd'hui, et que l'hémostase immédiate est singulièrement facilitée par l'emploi de l'adrénaline.

Deodato di Carli se préoccupe tout d'abord de la façon dont il convient d'extraire les polypes dont la présence, en même temps qu'elle constitue une irritation permanente, est souvent une cause importante de stagnation du pus. Au début, le manuel opératoire et l'arsenal instrumental étaient forcément très simples. On se servait simplement du couteau (Itard, Dzondi, Ménière) ou de la pince (Lincke, Toynbee, Bonnafont, Triquet, Kramer). Quant à la ligature, elle remonte comme on le sait à Fabrice de Hilden et fut employée ensuite par Desault, Buch, Beck, et finalement remplacée par le serre-nœud de Wilde. L'anse galvanique introduite en chirurgie par Middeldorp fut utilisée en chirurgie auriculaire par Schwartz, puis par Jacoby. Elle a remplacé la destruction par le fer rouge dont le chirurgien arabe, Albucasis, avait généralisé l'emploi et qui continua à être employé jusqu'au commencement du XIX^e siècle, malgré ses inconvénients et ses dangers.

Comme la plupart des praticiens actuels, l'auteur est éclectique. Pour les petites granulations sessiles, il se sert indifféremment de la curette ou de la pince ou d'un galvanocautère à pointe très fine qui peut rendre de grands services, notamment quand la masse morbide est implantée sur des points reculés tels que l'aditus ad antrum. On aura soin de faire largement éclairer la région pour ne pas aller intéresser à l'aveuglette les fenêtres labyrinthiques ou le trajet du nerf facial. Parfois on pourra aussi employer, après anesthésie à la cocaïne bien entendu, des applications de caustiques chimiques divers tels qu'acide chromique, acide trichloracétique. L'école de Ferreri emploie de préférence le nitrate d'argent. On neutralise l'excès, s'il y en a, avec le chlorure de sodium et l'iodure de potassium.

Si la granulation est pédunculée, l'écrivain préconise surtout l'anse froide qu'on appliquera aussi près que possible de la base d'implantation, et qu'on serrera lentement pour permettre à l'hémostase de

se produire. On évitera surtout les tractions violentes qui peuvent arracher des portions d'os, et cela d'autant plus facilement que le tissu osseux peut être profondément altéré, ce qui dans les cas d'implantation sur le tegmen peut entraîner des méningites ainsi que cela a été vu quelquefois. Assez souvent, le volume assez élevé et la consistance assez dure du néoplasme forcent à remplacer l'anse froide par l'anse chaude (galvanique). Il en sera de même quand le pseudo-néoplasme aura un aspect très vasculaire (télangiectasique).

Dans les cas où il existe des lésions osseuses de l'apophyse, la *trépanation mastoïdienne* s'impose. Autrefois on se bornait à cet acte opératoire qui remonte assez haut dans le passé de la chirurgie. Maintenant, depuis 1891, ce n'est que le premier temps du procédé d'évidement pétro-mastoïdien. Deodato di Carli signale rapidement les protagonistes principaux de l'ouverture de la mastoïde avant Schwartz. C'est d'abord Riolan qui y voit surtout un moyen contre la surdité, puis Petit qui se servait de la gouge et du maillet, ensuite Jesser, enfin Callisen. Itard, Bonnafont, Wilde la condamnèrent, et ce dernier institua, pour en tenir lieu jusqu'à un certain point, sa fameuse incision des parties molles. Cependant Dieffenbach, puis Troeltsch recommandaient l'opération qu'ils pratiquèrent exceptionnellement dans quelques cas. Laurence Turnbull, Pagenstecher, Buck, Pollin et Péan publièrent des faits de guérison qui relevèrent la trépanation mastoïdienne de son discrédit, mais la vulgarisation de celle-ci est due véritablement, comme on le sait à Schwartz, avec lequel commence véritablement l'histoire moderne de cette opération. En Italie, de Rossi et Novaro propagèrent les méthodes de l'illustre spécialiste allemand.

On en vint peu à peu à s'attaquer aux cholestéatomes de l'oreille moyenne, aux séquestres, aux lésions tuberculeuses, grâce à l'antisepsie introduite en chirurgie par Lister. Les procédés se multiplièrent. Tous avaient pour but principal de respecter les organes principaux, le sinus latéral, les méninges, le nerf facial et les canaux semi-circulaires. On écarta l'ouverture par la pointe de l'apophyse (Délaissement) à cause de l'existence incertaine de la cellule apicale et de l'éloignement où on se mettait du foyer purulent. L'ouverture postérieure (Poinso) exposait d'autre part à tomber directement sur le sinus latéral qu'il s'agissait d'éviter et l'ouverture antérieure (Wolf) par contre à blesser le nerf facial et les canaux semi-circulaires. Finalement on s'en tint à la méthode de Schwartz qui s'attaquait directement à l'antre ; il est inutile de décrire cette dernière maintenant bien connue. Deodato di Carli une fois près de l'antre se sert volontiers des pinces ostéoclasiques (Citelli, Montenovesi, Luc) qui permettent de se frayer un chemin spacieux pour enlever les masses cholestéatomateuses, fongueuses ou les séquestres qui entretiennent la suppuration, extraction qu'on fera au voisinage du sinus avec la lenteur et la prudence nécessaire. Une fois la région bien nettoyée, on examinera avec soin si les parois osseuses ne sont pas atteintes de carie, car pour la guérison radicale et définitive, il faudra tout enlever ;

si oui, on continuera à sacrifier certaines parties du squelette. Parfois on tombera sur des trajets fistuleux conduisant à l'intérieur du crâne ou au sinus latéral. Il faudra alors adopter la conduite qui sera exposée un peu plus loin.

L'ablation des osselets, dans les cas de carie de ces petits os, est ici longuement étudiée. Deodato di Carli rappelle tout d'abord que Schwartz a été le premier à sacrifier un tympan très épaissi et le marteau dans un cas d'otite moyenne chronique hyperplasique. Ayant remarqué que l'ouïe ne paraissait pas extrêmement diminuée consécutivement, il répéta cette intervention dans certains cas de suppuration chronique de la caisse. Son exemple fut suivi par Hessel en 1878 et Luc en 1881.

En Italie, de Rossi avait fait de même à la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Rome. Mais la vulgarisation de cette opération est due en réalité à Samuel Sexton, qui avait observé bien des fois que la suppuration ne cessait dans la caisse qu'après l'élimination spontanée des osselets cariés. Pendant plusieurs années cette façon de faire ne trouva pas beaucoup de partisans, la théorie de Helmholtz semblant démentir le peu de retentissement qu'aurait sur l'ouïe l'exentération de la cavité tympanique. Mais actuellement la cause est gagnée depuis que l'on sait que les lésions pyogènes les plus rebelles siègent dans l'attique, la coupole pouvant contenir non seulement des osselets gravement lésés, mais encore renfermer des masses cholestéatomateuses si le drainage est tant soit peu insuffisant. La technique opératoire n'a pas subi depuis Samuel Sexton de grandes modifications. On se sert toujours de crochets, de pinces, d'anneaux, dont chaque auriste s'est fait faire pour ainsi dire des modèles spéciaux. Des cas particuliers peuvent se présenter : le tympan peut être par exemple intact et les lésions de l'attique n'être indiquées que par une perforation de la membrane de Schrapnell qui n'a plus sa tension normale, ou bien le tympan est détruit plus ou moins complètement, la chaîne des osselets est libre ou rétractée du côté du promontoire, etc. L'écrivain indique longuement la façon dont il enlève le marteau, mais comme sa méthode n'est pas essentiellement différente du procédé classique, nous ne croyons pas devoir insister, mais nous croyons devoir signaler les excellentes photographies qui donnent une idée très exacte des différents temps de l'intervention. L'écrivain montre ainsi quels sont les avantages de l'anneau de Rossi qu'il préfère à celui de Delstanche par exemple. De Rossi avait aussi inventé pour l'extraction de l'enclume un crochet spécial qui paraît bien imaginé. Après avoir enlevé les deux osselets et inspecté avec soin les parois épitympaniques pour découvrir la présence possible de foyers carieux, on termine par un lavage soigné de l'aditus avec la canule de Hartmann, puis on bourre avec de la gaze à la formaline (10 %) ou au protargol (5 %). En suivant exactement les préceptes qui ont été indiqués, l'auteur a vu la guérison se produire dans de nombreux cas dont quelques-uns étaient très anciens et en apparence très rebelles.

Dans des circonstances spéciales sur lesquelles Stacke s'est étendu autrefois on pratiquera, comme l'a indiqué ce chirurgien, *l'atticotomie*. Cette opération qui a subi de nombreuses critiques, serait cependant beaucoup plus justifiée qu'on l'a dit d'après Deodato di Carli puisqu'en imitant Stacke on peut compléter les résultats de l'extériorisation et éviter les délabrements considérables de l'évidement pétro-mastoïdien. Par le chemin qu'on s'ouvre ainsi on arriverait d'emblée sur les lésions les plus graves et les plus tenaces tout en se donnant la possibilité d'explorer l'antre consciencieusement. L'écrivain est pour le procédé de Stacke et rejette la démolition de la paroi externe de l'attique par les pinces de Gellé ou de Faraci, qui ne permettraient pas de détruire complètement le mur de la logette, et parce que le chemin qu'on se fraye ainsi est trop étroit pour exécuter toute l'opération sous le contrôle de la vue.

L'auteur donne ensuite avec beaucoup de précision une esquisse de l'évidement total ou opération radicale conseillée par Küster puis par Bergmann mais qui n'est entrée dans la pratique que grâce à Stacke. Vers la même époque Schwartz et Zaufal arrivaient aux mêmes résultats en cheminant l'un par l'antre, l'autre par la partie postéro-supérieure du conduit auditif externe. Deodato di Carli répartit les indications opératoires en urgentes et en facultatives; parmi les premières, il signale d'après Ferreri (1906) les pulsations du fond de la caisse, en l'absence de granulations. Avant d'aborder la technique opératoire il décrit très complètement la région anatomique sur laquelle on va intervenir, notamment la coupole, le tegment tympani, l'antre, etc. Il indique ensuite tout d'abord le procédé de Stacke que Ferreri complète, pour éviter une réinfection tubaire par l'oblitération de la trompe, puis il donne la technique de la méthode de Schwartz, puis celle de Zaufal. Comme les auteurs les plus récents, Deodato di Carli est éclectique, chacune des interventions indiquées plus haut ayant ses indications spéciales. Ainsi le Schwartz serait préférable quand il y a fistule mastoïdienne ou cholestéatome de l'antre ou phlébite du sinus. Les accidents opératoires possibles sont bien mis en lumière, ainsi que les moyens de les éviter ou d'échapper si possible à leurs conséquences fâcheuses. La fraise, surtout quand elle est mise en mouvement par l'électricité, serait souvent un instrument aveugle auquel on pourrait reprocher des méfaits spéciaux.

C. CHAUVEAU. (A suivre.)

VIII. — **Traitement des malades porteurs invétérés de canules au moyen de la dilatation élastique et la laryngostomie**, par BOTEY. (Imprimerie académique, Barcelone, 1910).

Après avoir exposé d'une façon complète la façon de reconnaître le siège du rétrécissement, sa forme et son étendue chez le sujet docile et si le sujet est indocile (dans ce cas au besoin chloroformisation et position de Rose) avec le trachéoscope de Pieniazek, celui de Killian, celui fenêtré de Sargnon, le tube bivalve de Killian, le spéculum d'Egidi, etc., Botey expose en quoi consiste sa dilatation

élastique qu'il réserve pour les cas relativement favorables où le mal n'a pas encore atteint un haut degré de gravité. On a pu faire passer dans ces cas, sans trop de difficulté, les béniqués de bas en haut et de haut en bas.

La dilatation élastique [inventée par Raybaud, de Lyon, en 1840, est alors tout indiquée. En effet, l'auteur pense avec Killian et Pieniazeck que les dilateurs élastiques sont plus efficaces, d'un maniement plus aisé et moins aptes à produire des ulcérations que ceux de nature rigide. Leur compression douce, mais continue faciliterait au plus haut point la résorption des exsudats interstitiels et même des végétations. Botey les fait toujours pénétrer de bas en haut parce que c'est plus facile que de procéder en sens inverse.

On fait d'abord passer un béniqué flexible muni d'une boutonnière près de son bec pour déceler l'éperon trachéal quand on ne l'a pas supprimé d'avance avec la pince coupante. On peut utiliser aussi le dilateur de Laborde ou le spéculum bivalve d'Egidi. Une fois le béniqué flexible arrivé dans la bouche, on fixe à la boutonnière du bec un cordonnet auquel se trouve relié le tube élastique, puis en surveillant la manœuvre avec l'autre main, on fait repasser le tout de haut en bas et on s'arrange à ce que le tube élastique ne dépasse pas en haut la région des aryténoïdes, tandis qu'il s'abaissera en bas de 2 à 3 centimètres au delà de l'éperon trachéal.

Quant à la laryngostomie de Killian, l'auteur la réservera naturellement pour les cas d'une haute gravité qui ne sont pas justiciables de la méthode précédente. Botey rappelle, qu'en Italie, Ruggi en 1898, et en France, Jaboulay en 1899, s'étaient servi avant Killian d'un procédé assez analogue. C'est à Lyon, du reste, que les avantages de la laryngostomie dans les rétrécissements infranchissables des voies aériennes auraient été le plus complètement et le mieux mis en lumière, notamment dans l'excellent travail de Sargnon et Barlatier. Ce sont ces écrivains qui sont pris surtout pour guide dans le présent travail. Le manuel opératoire dans ses divers temps est exposé avec beaucoup de soin et une grande clarté. Chemin faisant, Botey propose quelques modifications au *modus faciendi* ordinaire. Ainsi, pour l'anesthésie chloroformique, il se sert de l'appareil du docteur Redendo dont il a indiqué le maniement dans un numéro des *Archivos de rinologia, laryngologia y otologia* de cette année. Il a recours aussi assez souvent dans les cas où le passage est particulièrement malaisé, au tube proposé par le docteur Fournier (*Revue internationale de laryngologie*, 30 mai 1908) dont il loue l'ingéniosité. Puis, il expose longuement comment il faut se comporter à la période de sphacèle, à celle de granulation et enfin à celle d'épidermisation. Finalement, quand tout va bien, on procédera à l'autoplastie. Si la plaie est petite, il n'y aura qu'à rafraîchir ses bords avant de suturer. Dans le cas contraire, on aura recours au procédé de Glück. Botey termine son intéressante monographie en rapportant un certain nombre d'observations qui permettront au lecteur de bien se rendre compte des difficultés de la pratique et de la manière de les surmonter.

C. CHAUVÉAU.

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — De la trépanation du labyrinthe dans les labyrinthites chroniques, par Albert RENDU (Thèse de doctorat, Paris, 1909, 8°, n° 91, 144 pages).

Dans cet important travail, l'auteur fait une description anatomique des plus complètes du labyrinthe et que l'on peut résumer ainsi: le centre anatomique du labyrinthe est constitué par le vestibule où viennent déboucher le limaçon et les canaux semi-circulaires. C'est un cube irrégulier dont la face profonde et la face postéro-interne répondent à la fosse cérébelleuse et au trou auditif interne, ce qui explique la propagation fréquente des infections du vestibule à l'endocrâne.

La face antéro-externe de ce cube est croisée obliquement par le nerf facial; et c'est là le grand écueil des opérations faites sur le labyrinthe.

Des trois canaux, le plus important au point de vue opératoire est le canal externe. Son ampoule affecte avec le nerf facial des rapports très intimes, mais extrêmement variables. Toujours horizontale, elle est tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du niveau du nerf et ne peut constituer un point de repère fidèle dans l'abord du vestibule. Par contre la boucle du canal est toujours invariable comme situation. Sur le même niveau que la commissure postérieure de la fenêtre ovale, elle en est éloignée de 5 millimètres.

L'autre extrémité du canal débouche à la partie postéro-externe du vestibule et permet l'ouverture postérieure de cette cavité sans crainte de blesser le nerf.

Le limaçon que bordent la veine jugulaire et la carotide interne ne présente pas le même intérêt opératoire; et de ce fait, la carotide est moins sujette à être lésée.

Au point de vue clinique, il est facile, au cours d'une otorrhée, de reconnaître les signes de la paralysie du nerf de la huitième paire, ou nerf vestibulo-cochléaire: bourdonnements, vertiges, vomissements pouvant survenir brusquement, troubles de l'équilibre et surdité presque complète. De plus, certains malades peuvent présenter du nystagmus spontané; en réalité, ce dernier symptôme n'a guère de valeur; car il ne peut que manifester l'irritation du labyrinthe postérieur sans indiquer la variété de labyrinthite, ni le degré des lésions; et il est souvent la manifestation d'une affection oculaire ou nerveuse. Ainsi donc, il n'y a rien à attendre de tous ces symptômes et il n'y a que la constatation des lésions labyrinthiques sur la table d'opération qui permette de compléter le diagnostic et de préciser l'intervention.

En général, on rencontre toujours une fistule, soit de la fenêtre ovale, soit du canal externe. Mais cette fistule, coexistant avec la paralysie du nerf vestibulo-cochléaire, n'implique qu'une destruction du labyrinthe membraneux; et il y a des cas où l'enveloppe osseuse reste saine: ce sont ceux qui relèvent d'un évidemment simple.

Plus fréquemment, au contraire, le maximum des lésions porte sur le vestibule alors que le limaçon présente rarement des lésions macroscopiques et que les canaux sont moins atteints. Dans ce cas, il faut ouvrir le labyrinthe.

Enfin, la pénétration des germes infectieux dans le labyrinthe se fait par la paroi de la caisse et le canal externe; et c'est par la face postérieure du rocher et surtout par le trou auditif interne et la face postérieure du vestibule que se font les complications endocraniennes.

Parmi les techniques de trépanation du labyrinthe, les unes se proposent de creuser un fossé entre l'oreille interne et l'endocrâne en enlevant la totalité des parties malades de la face postérieure du vestibule et du rocher : ce sont des techniques excellentes au cas de complication endocranienne possible, mais qui sont inutiles et d'un emploi difficile dans les cas de labyrinthite chronique simple non compliquée.

D'autres opérateurs se contentent de l'ouverture antéro-externe du labyrinthe, ce qui permet un facile accès dans le vestibule pour le cureter; mais ils ne tiennent pas compte de lésions osseuses profondes et laissent un assez grand cul-de-sac vestibulaire non drainé.

Enfin une troisième série de procédés a pour but de supprimer tous les vertiges et d'enlever le plus possible du labyrinthe tout en restant dans le rocher : c'est là un véritable évidement labyrinthique; mais ces méthodes ont l'inconvénient d'être longues et complexes, alors que, pratiquement, une opération plus simple donnerait les mêmes résultats.

L'auteur préconise tout particulièrement le procédé d'Hautant qui consiste à ouvrir d'abord le vestibule en avant et en bas, au-dessous de la portion horizontale du facial, puis à pratiquer une contre-ouverture postérieure par la branche profonde du canal externe, de façon à assurer un bon drainage et à permettre une facile exploration de la cavité. Les canaux ne sont réséqués qu'autant qu'ils sont atteints d'ostéite. Enfin, par ce procédé, on n'a pas à craindre de léser le nerf facial qui passe entre les deux ouvertures dans un bloc osseux assez volumineux.

Cette opération ne doit s'appliquer qu'aux cas de labyrinthites chroniques simples. S'il existe simultanément des complications endocraniennes, il faut explorer la face postérieure du vestibule et poursuivre l'opération en mettant à nu la dure-mère.

La trépanation du labyrinthe, d'après l'auteur, n'est pas une opération plus grave et elle ne met pas la vie des malades plus en danger que l'évidement pétro-mastoïdien simple.

LÉON DELMAS (de Paris).

II. — Des voies d'accès sur le nerf auditif dans le crâne, par Prost (Thèse de Lyon, 1909-10, n° 94).

L'auteur conclut que :

1° La section du nerf auditif dans le crâne en raison de sa gravité

ne peut être qu'une opération d'exception. Il faut la réserver aux seuls malheureux, que des bourdonnements et des vertiges intolérables ont acculé au suicide et qui sont prêts à tout risquer pour une chance, si faible soit-elle, de voir leur vie rendue supportable.

2° La section du nerf auditif dans le crâne est facilement réalisable au point de vue opératoire ; elle a été également pratiquée sur le vivant dans un nombre de cas restreints, qui n'ont pas encore donné des résultats très encourageants, bien qu'on puisse espérer l'amélioration de la statistique maintenant que l'opération paraît bien réglée.

3° Le nerf auditif peut être absorbé par la fosse cérébrale moyenne ou par la fosse cérébelleuse, soit à travers la dure-mère sectionnée, soit en décollant celle-ci de l'os ; l'intervention ne paraît en aucun cas devoir être tentée par la voie sous-dure-mérienne.

4° Deux voies ont été suivies dans les interventions sur le vivant : a) la voie de la fosse cérébrale moyenne trop difficile et trop dange-reuse en raison de la présence, sur l'arête du rocher, du sinus pétreux supérieur, b) la voie intra-dure-mérienne de la fosse cérébelleuse ; elle a été employée par Krause, Milligan, Ballance ; sa technique a été bien réglée par Durand et Lannois dans des travaux déjà antérieurs (*Lyon chirurgical*, 1909. Société française de laryngol., 1909).

L'auteur préconise l'intervention en deux temps ; dans le 1^{er} temps c'est la craniotomie qui, dans cette région, donne lieu à des hémorragies abondantes. Lannois et Durand proposent un intervalle de 3 à 5 jours entre les deux interventions. SARGNON (de Lyon).

III. — Pneumatocèle du canal de Sténon et de la parotide, par le Dr BARRAL (Thèse de Lyon, 1909-19, n° 16).

Dans cette thèse qui a pour point de départ un cas observé chez un ouvrier verrier dans le service du professeur Poncet, l'auteur relate les rares travaux parus sur cette question. Les principaux sont ceux de Guinand (*Lyon médical* 1888), Regnault (*Progrès médical* de 1891), de Scheier (*Société de lar. de Berlin* 1898, analyse in *Archives de Chauveau*, 1907).

L'auteur relate 12 observations rencontrées çà et là dans la littérature. Voici quelques-unes des conclusions de cette intéressante revue générale.

L'insufflation de l'air sous forte pression dans les conduits excréteurs de la parotide n'est qu'une cause occasionnelle, c'est l'infection qui commande à la dilatation du canal de Sténon.

Cette affection n'est pas douloureuse ; elle est surtout caractérisée par des signes physiques : tumeur apparaissant pendant le gonflement des joues, les lèvres étant fermées soit au niveau de la région parotidienne, soit sur le trajet du canal de Sténon et disparaissant spontanément ou par compression manuelle.

Par sa bénignité, elle ne réclame, le plus souvent, aucun traitement. Si l'on veut intervenir, on peut faire appel soit à des appareils compresseurs, soit à des interventions chirurgicales (sondage suivi de lavages, débridement du canal de Sténon suivi ou non d'injection

modificatrices, extirpation de la glande et du canal). Ces interventions ont pour but de lutter contre l'infection et la dilatation et de provoquer l'atrophie de la parotide. Il serait préférable, toutefois, de prescrire cette déformation professionnelle par des appareils purement mécaniques. Cette affection est particulièrement intéressante en tant que stigmate professionnel, à cause de sa chronicité et de sa bénignité, elle ne paraît pas devoir donner lieu habituellement à l'application de la loi sur les accidents du travail. SARGNON (de Lyon).

IV. — Le facial et l'innervation motrice du voile du palais, par Lucien PANIER (Thèse de Paris, 1908. Bonvalot-Jouve, édit., Paris).

L'auteur a suivi le plan suivant dans son travail qu'il a divisé en deux parties :

PREMIÈRE PARTIE. — *Revue critique des principales théories des anatomistes et des physiologistes sur l'innervation motrice du voile du palais, depuis Meckel jusqu'à nos jours.*

Chapitre I. — Avant Longet.

Chapitre II. — Longet. Établissement de la théorie de l'innervation par le facial.

Chapitre III. — De Longet à Vulpian.

Chapitre IV. — Recherches contemporaines.

DEUXIÈME PARTIE. — *La clinique et les nerfs moteurs du voile du palais.*

Chapitre I. — Voile du palais et paralysie faciale.

Chapitre II. — Voile du palais et paralysie vago-spinale.

Conclusions. — Avant d'aborder l'étude des nerfs moteurs du voile du palais, L. Panier rappelle rapidement l'anatomie et la physiologie des muscles palatins.

La théorie de l'innervation du voile du palais par le facial était émise et quelque peu discutée, quand Longet la soutint en 1838 ; il expose la théorie, nouvelle alors, de la constitution des ganglions lymphatiques de la tête, signale l'apport du nerf facial aux ganglions otique, sphéno-palatin, sous-maxillaire et sublingual.

« J'ai démontré, dit-il, que les filets des muscles péristaphylin interne et palato-staphylin proviennent du nerf facial par l'intermédiaire du grand pétreux. L'origine de ces nerfs m'a servi à expliquer comment la luette peut se dévier dans les paralysies faciales : notons cependant que cette paralysie ne devra s'observer que s'il y a lésion des centres nerveux ou du facial dans le trajet qu'il parcourt depuis son origine jusqu'à l'hiatus Fallopii. »

Plus tard il ajoute : « D'après mes dissections, je me crois autorisé à envisager le grand nerf pétreux sous un autre point de vue qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. En effet, sur des pièces préalablement macérées dans l'eau acidulée avec l'acide azotique, j'ai pu, le névrilème étant enlevé avec soin du premier coude du facial, reconnaître la disposition suivante : ce nerf, au moment de se détourner à angle droit pour se diriger en arrière, laisse échapper un certain nombre de filets qui, dirigés d'arrière en avant, sortent par l'hiatus de Fallope et concourent à former en partie le grand nerf

pétreux ; ceux-là marchent du facial vers le ganglion sphéno-palatin et représentent la racine motrice de ce ganglion, le traversent pour s'unir aux nerfs palatins postérieurs et se terminent dans les muscles péristaphylin interne et palato-staphylin, c'est-à-dire les élévateurs du voile. Les filets qui animent ces muscles ne sauraient provenir des nerfs palatins postérieurs eux-mêmes, et ils m'ont paru devoir appartenir au facial, puisque sa paralysie à une certaine hauteur entraîne, en effet, celle des agents contractiles qui élèvent le voile et en couvrent la luette.

« Du reste, cette manière de voir trouve encore sa confirmation dans la constitution anatomique elle-même de chaque ganglion lymphatique qui, toujours, communique à la fois avec un nerf de mouvement et un nerf de sensibilité. » Cependant tous les contemporains de Longet n'acceptèrent pas son opinion sans réserve, surtout à l'étranger, mais en France Richet l'accueille favorablement parce qu'elle pouvait s'appuyer sur la manière de voir présumée de Claude Bernard, dont deux expériences sont certainement le plus sérieux argument physiologique qu'on ait apporté en faveur de l'innervation du voile par le facial.

Comme conclusion à l'étude anatomo-physiologique de l'innervation du voile, L. Panier donne le tableau suivant :

1° Avant Longet (1838).	{	Époque où dominent les idées préconçues.
		Chaque anatomiste a sa théorie. C'est un chaos.
	{	Une seule chose reste acquise : c'est l'innervation du péristaphylin externe par le trijumeau. Meckel (1748).
		Longet, précédé par Bidder (1836), soutient l'innervation par le facial. Sa théorie ne peut s'appuyer : <i>Ni sur l'anatomie</i> impuissante, du moins dans ce temps-là, à démêler les filets moteurs au milieu du dédale de plexus et d'anastomoses de cette région.
2° Longet Etablissement de la théorie du facial (1838).	{	<i>Ni sur la physiologie.</i> La théorie de Longet est aussitôt démentie par les expériences de Debrou et par les siennes propres. Les expériences de Cl. Bernard et les recherches de Prévost qui semblent lui être favorables sont insuffisantes de l'avis même de leur auteur.
		<i>Ni sur la clinique.</i> C'est ce que démontrera la seconde partie de cette thèse.
3° Les travaux des physiolo- gistes établissent la théorie actuelle	{	Chauveau démontre la non-ingérence du facial.
		En France { Vulpian (1886) établit l'innervation vago-spinale.
	{	En Angleterre, Beevor et Horsley (1888) partisans du spinal.
		En Autriche (1893) Réthi, par des études très soignées, établit ainsi l'innervation du voile du palais qui paraît définitive :

péristaphylin externe innervé par le trijumeau.

glosso-staphylin.....	} r. supérieurs du n. pharyngien du vague.
péristaphylin interne.....	
palato-staphylin (probablement).....	
pharyngo-staphylin.....	r. inférieurs et moyens du n. pharyngien du vague.

Enfin, les travaux de Grabower et de Van Gehuchten tendent à faire admettre que c'est dans les noyaux moteurs bulbaires du vague qu'il faut chercher l'origine du mouvement du voile du palais.

L'auteur passe à la deuxième partie de sa thèse : voile du palais et paralysie faciale. Beaucoup de cliniciens ont mentionné la coexistence de la paralysie du facial et du voile du palais, mais le fait de constater ces deux paralysies du même côté et sur le même sujet ne constitue pas une preuve de la dépendance, l'une par rapport à l'autre, au contraire.

Kaester en Allemagne s'appuyant sur des faits cliniques, et Lermoyez en France, par la clinique et l'anatomie pathologique, montrent l'indépendance absolue de la paralysie palatine et de la paralysie faciale.

L'auteur donne quelques observations choisies, parmi les paralysies périphériques totales, à l'appui de ce fait que la paralysie faciale ne s'accompagne pas de paralysie palatine.

Après avoir montré des cas de paralysie, de lésion, de destruction même totale ou d'agénésie du nerf facial qui ne s'accompagnent pas de paralysie du voile du palais, L. Panier fait la contre-épreuve et va rechercher des cas de paralysie palatine sans paralysie faciale ; il choisira surtout les paralysies produites par la lésion d'un tronc nerveux : section ou compression d'origine diverse.

Plusieurs observations sont publiées par l'auteur à l'appui de cette opinion. Il aurait pu les multiplier, les cas de syndromes d'Avellis, de Schmidt et autres plus compliqués sont en effet assez nombreux aujourd'hui où l'on pratique méthodiquement l'examen du larynx.

Il pense néanmoins que les observations qu'il a citées suffisent pour établir cette conclusion : que la clinique est d'accord avec la physiologie pour refuser au facial et à ses noyaux d'origine toute ingénence dans la motricité du voile du palais et pour attribuer cette fonction au *vago-spinal*.

A. GROSSARD (de Paris).

V. — Des accidents asphyxiques d'origine thymique chez le nourrisson, par SCHARENBERGER (Thèse de Lyon, 1909-1910, n° 40).

Dans l'historique, l'auteur met en vedette les travaux de Bonnet, de Lyon, de Paltauf, de Variot, de Bokay, de Ghika, de Rehn, de Marfan, de Moizard, de Veau et Olivier, de Weil. Ce dernier a observé dans son service avec Péhu et Chalier un cas typique de sténose thymique avec le signe de Rehn très net. Le malade opéré par Vignard et Sargnon a vu ses crises dyspnéiques cesser, mais il est mort au bout de quelques jours d'infection.

Dans ce cas il s'agit nettement d'aplatissement de la trachée par le thymus.

Les symptômes comprennent : le stridor, la dyspnée permanente avec tirage, les crises asphyxiques.

Le stridor d'origine thymique se différencie du stridor par enroulement de l'épiglotte ; la mise en place d'un tube laryngé court supprime le stridor, tandis qu'il persiste s'il s'agit d'un gros thymus.

Marfan a montré que, dans le stridor d'origine thymique, il y a atténuation par le décubitus latéral et surtout ventral, et exagération par la position dorsale.

La dyspnée continue est un signe habituel, mais, dans les cas légers, il faut la chercher minutieusement. Elle est généralement entrecoupée de crises asphyxiques qui effraient l'entourage. Souvent la maladie débute par la crise dyspnéique, le tirage permanent survenant quelques semaines après.

La mort subite chez le nourrisson est souvent due à la crise asphyxique brusque par hypertrophie du thymus. Les troubles respiratoires débutent très exceptionnellement dès la naissance ; parfois ils ne surviennent que quelques mois ou même un an ou deux après. Hinrichs a signalé dans un cas de la dysphagie, le gros thymus comprimait l'œsophage.

La voussure sternale manque souvent ; par contre, le signe de Rehn (tuméfaction expiratoire au-dessus de la fourchette sternale) est pour ainsi dire constant ; il a une très grosse valeur.

La valeur de la percussion sternale est bien relative ; par contre, la radioscopie a de l'importance, surtout pour éliminer les autres causes de compression trachéale.

L'examen laryngoscopique du nourrisson, surtout pour savoir s'il s'agit ou non d'une malformation épiglottique, est le plus souvent impossible. Par contre, le toucher digital de l'épiglotte et du vestibule laryngé rend de grands services.

Les observations nécropsiques de Barbier et Veau et le cas signalé dans la thèse sont assez précis pour permettre l'étude anatomopathologique.

Weil, avec Marfan, admet la compression de la trachée par le thymus.

Comme traitement, l'auteur signale :

1^o l'exothymopexie (Kœnig, Jackson, Lenormand). Il la rejette.

2^o la thymectomie ; cette opération partielle est habituellement suffisante ; la thymectomie totale supprime une glande dont la fonction physiologique est peu connue. La thymectomie doit être uniquement sous-capsulaire pour éviter les lésions des organes de voisinage. La thymectomie extra-capsulaire est le plus souvent impossible anatomiquement, cependant Jackson, Kœnig y ont eu recours.

L'anesthésie a été plus souvent employée sans gros danger, car elle est de courte durée. Weil estime que la résection simple d'une portion du manubrium sternal sans thymectomie consécutive serait l'opération de choix ; dans le cas de cet auteur, la fourchette ster-

nale faisait, sur sa face postérieure, une saillie assez considérable pour rétrécir notablement le détroit supérieur du thorax.

SARGNON (de Lyon).

VI. — Sur la présence de tissu lymphoïde dans la paroi de certains kystes branchiaux du cou, par A. COLTELLONI, de la Colle (Alpes-Maritimes). Thèse de Paris, 1905; G. Steinheil, édit., Paris.

L'auteur n'a voulu insister dans son travail que sur un seul point de l'étude anatomique des kystes branchiaux du cou, à savoir la *présence dans la paroi de certains kystes d'une quantité plus ou moins considérable de tissu lymphoïde*.

Deux exemples des plus nets ont été observés par lui, et il croit, de cette constatation histologique, pouvoir déduire un certain nombre de considérations intéressantes, et en particulier démontrer que les kystes ganglionnaires du cou décrits par M. Albarran n'existent pas et ne sont que des kystes branchiaux à structure particulière.

A. Coltelloni apporte, à l'appui de sa thèse, deux observations de kystes branchiaux du cou où il a trouvé indiscutablement du *tissu lymphoïde*, plus ou moins abondant, au-dessous de l'épithélium pavimenteux de revêtement de la face interne du kyste.

L'auteur rapporte un certain nombre d'exemples recueillis dans la littérature médicale et qui prouvent que ces constatations ne sont pas isolées, exceptionnelles.

Quelle est la signification pathogénique de la présence de ce tissu lymphoïde?

La présence de tissu lymphoïde dans la paroi d'un kyste branchial du cou à revêtement pavimenteux stratifié, permet d'assigner à ce kyste une origine pharyngienne entodermique.

On ne peut appeler ces kystes branchiaux « *dermoïdes* » puisqu'ils ne présentent pas du tout la structure de la peau ; les appeler « *mucoïdes* » entretient une confusion avec les kystes du canal thyro-glosse qui ont le plus souvent un contenu liquide, muqueux, visqueux.

D'après l'auteur, il vaudrait mieux les appeler « *amygdaloïdes* ». Ils ont un revêtement formé par un épithélium pavimenteux stratifié sans couche cornée, sans glandes annexes de la peau et *reposant sur une couche plus ou moins abondante de tissu lymphoïde avec ou sans formation de follicules clos*. Ils reconnaissent très probablement comme origine un enclavement de la face interne entodermique de la deuxième ou troisième poche branchiale. Ils sont presque toujours latéraux et occupent soit la région sous-maxillaire, soit la région carotidienne dans toute son étendue.

La symptomatologie de ces tumeurs n'offre rien de spécial ; c'est celle de tous les kystes branchiaux du cou.

Le diagnostic devra être fait avec l'*abcès froid ganglionnaire*, le *goitre aberrant*.

Le traitement radical de ces kystes branchiaux ne saurait être que

l'extirpation complète du kyste ; l'auteur indique quel est, à son avis, le meilleur plan opératoire.

Cinq figures illustrent ce travail et permettent de suivre clairement l'exposé de la question qu'a voulu traiter A. Coltelloni.

A. GROSSARD (de Paris).

VII. — Des psychoses liées aux affections aiguës de l'oreille moyenne, par RICHARD (Thèse de Lyon, 1909-1910, n° 13).

Dans ce travail inspiré par le professeur Lannois, l'auteur, dans l'historique, insiste sur les travaux français. D'ailleurs, les travaux sur cette question sont peu nombreux. La première observation est due à Gellé (1875). L'auteur relate les observations de Bouchut, de Williams, de Catlett, de Toubert et un cas inédit de Lannois, de Stanculéanu, de Robin, de Schule, d'Urbantschitsch, de Vacher, de Furstner, de Boucheron, de Pettazzi, de Schiffers, de Schmiegelow, de Biehl, de Cozzolino, de Doutrebente. Ce sont des cas soit de psychoses généralisées, de beaucoup les plus nombreuses (19 cas sur 24), et comprenant 8 cas de confusion mentale aiguë, 4 cas de manie et 6 cas de mélancolie aiguë.

Les psychoses systématisées sont plus rares et présentent comme caractéristique : pas de réaction générale, mais des troubles intellectuels purs se greffant peu à peu sur des hallucinations auditives et aboutissant au délire de persécution. Cette affection est infectieuse. Le traitement s'adresse à l'oreille (paracenthèse, trépanation mastoïdienne, ponction lombaire, traitement des complications cérébrales). Il faut aussi traiter les troubles psychiques. L'isolement et le repos au lit sont utiles. L'examen otologique chez les vésaniques aigus a une grosse importance avant leur admission dans un asile, car le traitement local de l'oreille est indispensable.

SARGNON (de Lyon).

VIII. — Contribution à l'étude de l'origine gingivo-dentaire de la pelade, par BAILLY (Thèse de Lyon, 1909-1910, n° 12).

Jacquet distingue deux cas, l'un où la pelade est née de lésions dentaires ou juxta-dentaires par troubles sympathiques dans la sphère du trijumeau ; l'autre, plus général, renferme des cas où pelade et mauvais état de la dentition sont dus à des causes communes.

Par de nombreux documents puisés à la clinique dermatologique de l'Antiquaille, l'auteur montre que : 1° l'état de la dentition est sensiblement le même chez les peladiques que chez les autres malades ; 2° que la pelade n'est pas plus fréquente chez les malades des consultations dentaires que chez ceux des autres consultations ; 3° que par conséquent l'origine gingivo-dentaire de la pelade dans l'état actuel de nos connaissances peut être considérée comme une exception.

SARGNON (de Lyon).

V. — NOTES DE LECTURES

La mensuration de l'ouïe avec les diapasons, par F. H.

QUIX (*Zeitschr. f. Ohrenh. u. f. d. krankh. d. K uftw.*, Bd. LVII 2. u. 3 hft. fév. 1909, pp. 228-246).

Que peut-on accomplir avec les diapasons et que peut-on ne pas accomplir ?

1° La supériorité du diapason sur les autres sources sonores provient de ce que le son qu'il émet est relativement pur, à condition toutefois qu'on le fasse vibrer correctement. Pour ce faire, il faut le frapper avec un marteau large et mou à l'endroit où les points nodaux des harmoniques se rapprochent et, après le coup, toucher doucement les branches à l'endroit où les harmoniques produisent, dans le voisinage du pied, les ventres de vibration. Dans les deux cas, on fait cesser les harmoniques. Si on ne fait pas vibrer correctement le diapason, les harmoniques s'accusent très fortement et couvrent le son fondamental dans les diapasons de basse tonalité.

2° Il y a deux raisons qui expliquent le fait que les harmoniques s'accusent fortement pour les diapasons bas, moins fortement pour les diapasons moyens, et pas du tout pour ceux partant du *c'*. La première est de nature physiologique et provient de la sensibilité inégale de notre ouïe pour les sons de périodicité différente. Cette sensibilité monte très rapidement du C au *g'*, reste la même du *g'* au *g⁵* avec de très minimes variations et tombe très rapidement de là jusqu'à la limite tonale supérieure.

Avec les diapasons bas (C — *g'*), plusieurs harmoniques tombent justement dans la région la plus sensible (la *macula lutea*, *g'* à *g⁵*) de l'ouïe et couvrent le son fondamental pour lequel l'ouïe est relativement bien moins sensible. Avec les diapasons de *g'* à *g³* on n'entend que quelques harmoniques isolés, et ceux-ci seulement faibles. Avec les diapasons plus hauts que *c'* on n'entend pas d'harmoniques parce que les sons fondamentaux sont entendus très fortement et les harmoniques atteignent la région relativement plus insensible de l'échelle tonale.

La seconde raison est de nature physique et est due à l'interférence à laquelle sont soumises les ondes sonores d'un diapason. Les ondes de condensation et de raréfaction qui partent simultanément des faces interne et externe des branches se confondent et se neutralisent en partie par suite de particularités contraires de leur mode d'action, et cela d'autant plus que les branches sont plus minces et que les ondes sonores sont plus longues.

Avec les diapasons unissonnants, le son, toutes choses égales, est plus fort plus les branches sont épaisses. Avec les diapasons à branches d'égale épaisseur, le son, toutes choses égales, est plus fort, plus la tonalité est haute. Les divers sons du même diapason perdent d'autant plus d'énergie sonore par interférence qu'ils sont plus bas.

Avec les diapasons bas, les deux influences, physiologique et physique, s'additionnent en ce qui concerne la perception de l'intensité des divers sons. Les sons fondamentaux ont une intensité physiologique et physique plus faible, les harmoniques supérieurs une intensité plus forte, et ainsi on peut expliquer pourquoi le son fondamental est couvert par les harmoniques. A mesure qu'on monte dans l'échelle tonale, les deux influences se contrarient. Les sons fondamentaux de g^1 à g^5 ont une intensité physiologique plus forte que les harmoniques au-dessus de g^5 . Les premiers seront donc perçus presque purs, pendant que les derniers, à cause de l'interférence relativement moindre, auront une intensité physique plus grande. Avec les diapasons au-dessus de c^4 , déjà beaucoup d'harmoniques tombent dans la limite tonale supérieure, et pour des raisons physiques se forment moins facilement.

L'interférence des ondes sonores est un facteur à considérer dans la mensuration de l'ouïe. C'est à cause d'elle que le diapason, comme toute tige vibrante, possède la propriété de produire dans son voisinage immédiat un son très fort, qui diminue très rapidement avec l'éloignement, beaucoup plus que le son d'une cloche ou d'une colonne d'air vibrante. Cette particularité permet d'examiner avec des sons bas chaque oreille séparément, sans que l'autre oreille et le crâne ne soient atteints par des ondes sonores si intenses. A ce point de vue, un diapason bas est un instrument idéal pour la mensuration de l'ouïe. Les diapasons de haute tonalité qui peuvent être perçus à plusieurs mètres n'ont pas cet avantage.

Un autre avantage des diapasons, également de tonalité basse et moyenne, sur d'autres sources sonores, est la possibilité de mesurer l'amplitude des vibrations des branches. La mensuration au moyen du triangle de Gradenigo est très facile, exacte et pratique. Avec le microscope ou une loupe on peut relever une amplitude de 1 micromillimètre. Pour des amplitudes plus petites, cette méthode laisse aussi en plan, et malheureusement il n'existe pas en physique une méthode pour mesurer des amplitudes, quand celles-ci sont beaucoup au-dessous de 1 micromillimètre.

Tout otologiste connaît les autres inconvénients des diapasons pour la mensuration quantitative de l'ouïe et que nous n'avons pas besoin de rappeler. En résumé on peut dire que les diapasons de basse tonalité sont trop impurs, produisent un son trop faible et de trop longue durée. Ceux de haute tonalité produisent un son beaucoup trop fort et d'une durée trop courte ; il n'y a que les diapasons des octaves moyennes qui se rapprochent de l'idéal. Il serait désirable dans chaque cas d'obtenir la pureté du son, une échelle d'intensité concordante et suffisamment grande, une durée de résonance concordante et suffisamment longue et durant laquelle l'intensité diminuerait régulièrement. Il est malheureusement impossible de remplir complètement ces desiderata. Mais au point de vue otologique, on peut améliorer les diapasons de la façon suivante :

On peut augmenter l'intensité des diapasons de tonalité basse en

faisant les branches plus épaisses et plus larges ; le diapason deviendra ainsi relativement plus grand. Par la plus grande largeur des branches, plus d'air sera mis en vibration, tandis que par suite de la plus grande épaisseur, moins de son sera neutralisé par interférence. La trop longue durée de résonance des diapasons bas peut être raccourcie en augmentant l'amortissement, tandis qu'on peut réprimer les harmoniques en frappant le diapason d'une façon appropriée et en modifiant le manche. On peut augmenter la durée de résonance des diapasons de haute tonalité en enlevant le manche et en les laissant s'éteindre suspendus. L'intensité du début par rapport à l'oreille sera affaiblie et l'amplitude au seuil de la perception sera mesurable si on laisse le diapason s'éteindre dans le voisinage immédiat de l'oreille, mais à une certaine distance. Il est facile de déterminer pour chaque diapason l'éloignement nécessaire pour que l'amplitude de la disparition du son soit exactement lisible au moyen du triangle de Gradenigo (environ 1 micromillimètre).

L'inconstance du décrétement ne se laisse pas complètement corriger dans les diapasons de toutes les tonalités. Si cependant l'amplitude est mesurable pendant toute la durée de résonance d'un diapason, on peut négliger le décrétement dans le calcul de l'acuité auditive.

Admettons maintenant que nous ayons obtenu des diapasons pour toute l'échelle tonale humaine qui remplissent toutes les conditions indiquées. La question suivante se pose : Quelle sera la grandeur de l'échelle des amplitudes ? Si les conditions de l'acoumétrie étaient les mêmes que celles de l'opsiométrie, il serait suffisant de prendre une amplitude initiale 300 fois plus grande que celle du seuil normal de perception (Reizschwelle des Allemands, seuil de l'irritant spécifique). Pour la simplicité de la chose, admettons que la force de l'irritant (ou de la perception) soit proportionnelle à l'amplitude. L'expérience nous enseigne que la force de l'irritant de 1 à 300 est beaucoup trop restreinte. Les personnes qui n'entendent plus l'irritant 300, ne doivent pas être pratiquement considérées comme sourdes. L'auteur est d'avis qu'il est absurde de déterminer quantitativement les millionièmes parties de l'acuité auditive normale et de les exprimer numériquement.

Comme la compréhension de la parole est la principale fonction de l'oreille, et comme pratiquement on peut considérer totalement sourde une personne qui ne peut plus comprendre la parole, en attendant c'est ici qu'on peut placer la limite. Dans la majorité des cas on n'a même pas besoin d'aller si loin, et on peut s'arrêter à la voix chuchotée. Cette limitation est également basée sur plusieurs raisons. La voix chuchotée est une épreuve qui est prise comme mesure dans tous les règlements ; si elle n'est pas comprise, la personne est impropre presque à toutes les carrières. Une deuxième raison se trouve dans la présence de l'autre oreille que l'on ne peut pas éliminer de l'audition quand l'intensité du son est forte.

L'auteur depuis longtemps s'occupe à établir des diapasons qui puissent être employés dans l'otologie pratique par tout otologiste.

Il a pu y réussir pour les diapasons des octaves basses et moyennes jusqu'à environ c^3 . Ce fut impossible pour les octaves plus hautes. L'auteur, de la grande série de diapasons qui sont employés dans l'otologie pour la mesure de l'ouïe, n'en décrit que trois, qui servent comme types pour tous les autres. Ce sont les diapasons c , c^2 et g^4 qui limitent le domaine de la parole.

Le diapason c. — D'après ce type on construit tous les diapasons au-dessous de c et au-dessus de c jusqu'à c^4 . Pour ce diapason, l'auteur a choisi la forme prismatique. Pour notre usage il a l'avantage de donner peu d'harmoniques supérieurs et une amplitude de vibration relativement grande, de sorte qu'il est possible de mesurer celle-ci pendant la plus grande partie du temps que dure l'audition. Les vibrations de ces diapasons, dans leur forme habituelle avec manche, sont perceptibles pendant des minutes. L'épreuve de l'audition par conséquent entraîne une grande perte de temps et est fatigante, et le seuil de la perception ne peut pas être déterminé très exactement. L'auteur a écarté ces désavantages en enlevant le manche et en soudant dans le point nodal du son fondamental deux tiges latérales en fer. Ces dernières sont maintenues fermes avec un bloc en ébonite au moyen d'une vis qui les traverse de part en part. Au milieu du bloc en ébonite est fixé une bague au moyen de laquelle le diapason peut être suspendu au doigt ou à un support. En modifiant l'épaisseur et la longueur des tiges latérales, on peut modifier la durée de la perception dans de vastes limites. L'auteur choisit un amortissement par lequel dans environ 80-120 secondes, l'amplitude diminue de 1000μ - 1μ . Les tiges latérales agissent aussi en rendant moins facile la formation d'harmoniques supérieurs, mais ils ne sont pas ainsi complètement annihilés. Quand le diapason est mal frappé, on entend pendant un moment le premier harmonique. Mais celui-ci ne gêne pas l'épreuve de l'ouïe si l'on écoute le diapason dans un plan où cet harmonique forme une interférence. Ce plan d'interférence est perpendiculaire à la longueur des branches du diapason et coupe celles-ci dans le point nodal de l'harmonique. Ce point est indiqué par une raie sur le côté des branches. On mesure l'amplitude avec le triangle de Gradenigo, dont le principe a été rendu applicable aux amplitudes microscopiques par Struycken. Le triangle et la loupe se trouvent dans l'espace entre les branches, où ils sont protégés. Le triangle est fixé sur une branche, la loupe sur l'autre.

L'auteur a modifié la figure de Struycken pour permettre la lecture d'amplitudes d'au moins 1000 - 1μ .

Si la distance à laquelle on écoute le diapason est choisie de telle sorte que le seuil de la perception normale corresponde à 1μ d'amplitude vibratoire, alors on peut mesurer très facilement et très exactement l'acuité auditive pathologique en grandeurs d'amplitude ou en pourcentage de l'acuité normale. Dans la pratique journalière, le plus commode est d'établir un tableau auditif dans lequel à chaque seconde ou à des intervalles de secondes déterminés de la durée auditive, la grandeur de l'amplitude et l'acuité pathologique de

l'ouïe sont indiquées. Un tel tableau peut être photographiquement réduit et fixé d'une façon élégante et pratique sur le plateau en nouvel argent qui lui-même est fixé sur le bloc en ébonite dont il est question plus haut; là il est à l'abri et ne prend pas part aux vibrations du diapason qui doit toujours être frappé par un marteau approprié.

Le diapason c^2 . — Pour les tonalités entre c^1 et c^3 on peut facilement obtenir des diapasons avec durée vibratoire et grandeur d'amplitude désirées. Pour c^2 l'auteur a pris un diapason de Weissbach. Il en a enlevé le manche et à sa place il a fixé un cadre quadrangulaire en cuivre. Au milieu du côté supérieur de ce cadre se trouve une bague permettant de suspendre l'instrument, tandis que dans l'espace limité par le cadre est fixé un plateau en nouvel argent sur lequel est placé le tableau de l'audition. La bague et le cadre n'ont pas de vibrations visibles, le tableau ne vibre pas du tout. Le dispositif pour la lecture du triangle et la manière de frapper sont les mêmes que pour le diapason précédent. Le marteau dont se sert l'auteur est constitué par une tige flexible en fer et par une tête plombée recouverte de caoutchouc. Un des côtés plus mou sert pour frapper le diapason c , l'autre plus dur pour le diapason c^2 . Bien éclairé par une lampe de Heryng on peut avec un chronomètre ordinaire très facilement déterminer les moments où le point de croisement des divers triangles passe les lignes indicatrices des amplitudes. Les chiffres obtenus par l'auteur montrent, comme d'ailleurs toutes les recherches exactes faites avec les diapasons, que le décrement n'est pas constant. Au début de la vibration il est relativement grand, il devient graduellement plus petit et redevient plus tard plus grand. Ceci se voit avec la plupart des diapasons et prouve encore une fois que le calcul de la grandeur des amplitudes au moyen d'un décrement, qui ne peut pas être déterminé expérimentalement, conduit à de faux résultats.

Les vibrations au-dessous de 1μ n'étant pas mesurables et le décrement étant inconnu, on ne peut pas s'en servir pour la mesure de l'ouïe. Par conséquent le seuil de la perception ne doit pas tomber au-dessous de 1μ . L'éloignement doit donc être choisi de telle sorte qu'au moment où l'amplitude atteint 1μ , le son cesse exactement pour une oreille normale. Il n'est pas difficile de trouver cet éloignement. L'auteur l'a trouvé de 50 cm. pour son diapason c^2 . Cet éloignement une fois connu, la mesure de l'ouïe est très facile. Nous pouvons alors employer deux méthodes.

La plus simple est celle qui consiste à suivre l'amplitude pendant la mensuration. Lorsque la personne examinée indique le moment où le son cesse, on relève l'amplitude. L'acuité de l'ouïe se détermine alors facilement. Si l'on admet que l'intensité de l'irritant sonore est proportionnelle au potentiel $1, 2$ de l'amplitude, l'acuité est = $\left(\frac{a_n}{a_p}\right)^{1,2}$ de la normale, a_n étant l'amplitude du seuil de la perception normale, a_p l'amplitude du seuil de la perception pathologique.

Si nous mettons l'acuité auditive normale égale à 100 % de la fonction auditive, A (acuité auditive) $= \frac{100}{a_p^{1,2}}$.

L'auteur donne un tableau sur lequel pour chaque amplitude de l'échelle est indiquée la valeur de l'acuité réciproque. Cette méthode cependant demande une bonne source lumineuse et une observation attentive. La mesure de l'acuité est bien plus facile lorsqu'on détermine avec le chronomètre le nombre de secondes pendant lesquelles le son est entendu. On dresse un premier tableau donnant l'amplitude correspondante et un second donnant l'acuité correspondant à l'amplitude trouvée.

Le diapason g^4 . — L'auteur n'a pas pu dans les tonalités au-dessus de c^3 produire des diapasons permettant la mesure de l'ouïe de la même façon que les diapasons des octaves plus basses. La nature physique des diapasons élevés fait que le son qu'ils donnent est intense, qu'il se meurt rapidement et que ses amplitudes ne sont pas mesurables avec nos moyens d'investigation. Les caractéristiques du son de ces diapasons sont telles qu'elles rendent ces instruments très impropres à la mensuration de l'ouïe. La faute ne réside pas dans la méthode, mais dans la nature des diapasons. Mais comme dans cette région de l'échelle tonale nous ne possédons aucune source sonore appropriée qui permette la mensuration quantitative de l'ouïe, force nous est de nous contenter de diapasons jusqu'à ce que quelque chose de nouveau soit découvert.

Le son très intense immédiatement après que le diapason a été frappé, n'est pas utilisable, car il assourdit l'oreille et atteint toujours les deux oreilles. L'auteur, pour ces raisons, laisse le diapason s'éteindre à une plus grande distance de l'oreille, et cela à un mètre. L'étalonnement se fait d'après la méthode de Schmiegelow (voir *Zeitschr. f. O. etc.*, Bd. XLV, H. I, S. 9). L'auteur n'emploie pas une intensité plus forte que 100.000 fois celle du seuil normal. Il a modifié complètement le marteau à ressort de Lucae. On peut donner à celui-ci la tension qu'on désire au moyen d'une crémaillère surmontée d'une vis qui permet toujours d'obtenir la même tension. Quand le ressort perd un peu de son élasticité, en changeant la position de la vis, on peut retrouver la même tension. Une pression avec le pouce libère le marteau. Une main suffit pour tenir ce diapason, l'autre étant libre pour tenir le chronomètre. Ces diapasons sont fabriqués par la Medizinisches Warenhaus à Berlin, Karlstrasse, 31.

C.-J. KOENIG (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Quelques considérations sur le relèvement du tympan, par BIRMAN-BERA (in *Ann. mal. or.*, n° 7, juillet 1910).

La question de l'obliquité tympanique mérite d'être étudiée dans sa cause et ses moments plus ou moins déterminants; l'auteur propose une théorie qu'il appelle cérébrale d'après laquelle le relèvement du tympan ou plutôt de l'anneau tympanique osseux serait sous la dépendance du développement des lobes temporaux ou de la zone auditive, condition favorable pour mieux entendre.

Cette dépendance entre les deux facteurs, développement organique supérieur du gyrus supramarginal et relèvement du tympan lui a été démontré par l'examen de plusieurs pièces anatomiques sur lesquelles la direction de l'anneau fut trouvée plus ou moins relevée suivant les sujets.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Quelques cas intéressants d'extraction de corps étrangers des oreilles, par HAL FOSTER, de Kansas City (*New-York med. Journ.*, 1909, XC, p. 1264).

Dans le 1^{er} cas, il trouva des vers ayant produit surdité, vertige et vomissements; on employa le chloroforme localement et il le recommande pour des cas semblables. Dans le 2^e un morceau de crayon d'ardoise qui avait perforé le tympan dut être enlevé avec l'anesthésie générale, au moyen de la pince, l'irrigation ayant été inefficace. Dans le 3^e, une perle, percée, volumineuse fut enlevée à l'aide du serre-nœud nasal, car on avait réussi à faire passer une extrémité du fil d'acier à travers les trous. Cas 4: pierre volumineuse que l'irrigation ne put déloger; on l'enleva avec la pince aidée d'une sonde laryngienne mousse en aluminium qu'on plaça derrière la pierre. Cas 5: grain de blé gonflé ayant séjourné plusieurs mois dans l'oreille d'un fermier; enlevé par irrigation. Cas 6: grain de maïs qu'on dut percer et diviser à l'aide d'un tire-bouchon; extraction par irrigation; Cas 7: scarabée vert du genre de ceux qui voltigent autour des lampes à arc, enlevé à l'aide du chloroforme en spray d'abord, suivi d'irrigation. Cas 8: morceau de crayon de mine de plomb, extrait par irrigation. Suivant l'auteur, le soin et la patience éviteront d'avoir recours à une opération sanglante. WALTER-WELLS (de Washington).

Devons-nous essayer de cicatriser les perforations sèches du tympan, par HECHT (*Monatsch. f. Ohrenh.*, XLIV, Jahrg., 1910, Heft).

D'aucuns, parmi les auristes, ne sont pas d'avis de provoquer l'occlusion des perforations tympaniques, soit qu'ils craignent que les cautérisations ne ramènent la suppuration, soit qu'ils redoutent que la surdité n'augmente, une fois la perforation guérie; l'auteur ne partage pas ces craintes, car on peut éviter le retour de la suppuration, en n'instituant le traitement qu'un ou deux mois après qu'elle a

cessé; d'autre part, il est facile de s'assurer de l'influence qu'exercera la fermeture du tympan sur l'acuité auditive, en faisant une occlusion temporaire. Seules, les perforations de la membrane de Schrapnell doivent rester en dehors de toute thérapeutique.

Amédée PUGNAT (de Genève).

L'atrophie ozéneuse pure de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne¹, par COMPAIRED, de Madrid.

Caractérisée cliniquement par des troubles subjectifs de l'ouïe, douleurs fugaces, sifflements, frottements doux, parfois de la surdité, quelquefois pas, cela coexistant avec de l'ozène et sans phénomènes permettant d'invoquer une infection. Otoscopiquement le tympan apparaît mince et transparent, surtout au niveau de la membrane de Schrapnell, le quadrant postéro-inférieur et le segment antéro-supérieur. Il faut distinguer cette forme de l'atrophie ozéneuse suppurée de l'oreille qui peut d'ailleurs lui succéder, et de l'otosclérose. L'évolution généralement lente est progressive.

Le traitement se limite à des insufflations de vapeurs iodées. Il faut éviter toutes les manœuvres pouvant provoquer la rupture du tympan atrophie.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

Traitement par les vaccins dans l'otite moyenne chronique, par JACOBS, de Cleveland (*Cleveland med. Journ.*, 1910, IX, 114).

Avant d'entreprendre ce traitement il faut faire un examen bactériologique; un frottis et une culture sont tous deux nécessaires. Les vaccins furent préparés suivant la méthode employée dans le laboratoire de Wright. On peut observer les phénomènes cliniques suivants: souvent dans les 24 à 48 heures après l'inoculation tous les symptômes existants sont aggravés et il en survient de nouveaux tels que: céphalée, vertige, insomnie, bruits particuliers, douleurs à l'oreille et à la mastoïde. Ce stade peut durer de quelques heures à quelques jours suivant la force de la dose. Il est suivi d'un autre stade marqué par une amélioration de tous les symptômes et durant de 10 à 15 jours, sa terminaison étant déterminée par le fait que l'état du malade est stationnaire ou que les premiers symptômes reparaissent. C'est une indication pour renouveler l'inoculation. L'auteur a eu en tout 6 cas qui tous avaient été auparavant rebelles aux traitements ordinaires. Sur ce chiffre, il y eut deux guérisons, 4 améliorations; aucun d'eux ne demeura sans amélioration. Chez l'un, on cessa le traitement et trois sont encore en traitement.

WALTER-WELLS (de Washington).

Sur la composition microscopique de l'exsudat dans l'otite moyenne tuberculeuse, par DE BERARDINIS (*Virchows Archiv*, tome 201, fasc. 2, 3 août 1910).

Les cas d'otite moyenne tuberculeuse pure sont rares, il s'agit ordinairement d'infection mixte, ce qu'explique le voisinage des choanes, séjour de prédilection de tous les microbes possibles. Les formes tuberculeuses pures n'existent que dans les cas à marche

1. Traduction par Dr Dupond.

très rapide. Le staphylocoque doré et les streptocoques viennent généralement s'associer aux bacilles de Koch et finissent par prédominer et par modifier le tableau clinique. MENIER (de Figeac).

Névrite optique et otite suppurée, par BARR et ROWAN (*British med. Journ.*, 1910, II, p. 737).

Conclusions : Voici les conclusions des auteurs :

1° La névrite optique peut exister dans des cas d'otite moyenne suppurée, sans signes nets de complication intracrânienne (41 fois sur 160 cas, soit 6, 8 %).

2° En dehors de la névrite optique, les modifications vasculaires d'un degré moindre sont fréquentes (39 fois sur 160 cas, soit 25 %).

3° Les cas d'otite moyenne suppurée dans lesquels il existe de la névrite optique ou de l'engorgement vasculaire du fond de l'œil sont moins susceptibles d'être améliorés par le traitement local que ceux dans lesquels le fond de l'œil est normal.

4° En règle générale, une amélioration dans l'état de l'œil s'accompagne d'une amélioration dans l'état de l'oreille, tandis qu'une augmentation dans l'intensité des altérations du fond de l'œil ou leur persistance s'associe avec moins de chances d'amélioration par le traitement et une plus grande gravité dans l'état de l'oreille.

5° La cause la plus probable de l'engorgement vasculaire du fond de l'œil ou de la névrite optique est une méningite séreuse (diffuse ou localisée).

6° La névrite optique due à cette cause n'est pas ordinairement suivie d'atrophie et à moins qu'il n'y ait d'autres symptômes qui la réclament, l'incision de la dure-mère n'est pas nécessaire.

Les leçons pratiques qu'on peut tirer de cela sont : 1° qu'un cas présentant ces modifications du fond de l'œil doit être suivi de près et leur existence doit être regardée comme une raison additionnelle pour l'exécution précoce de l'opération mastoïdienne radicale ; 2° si d'autre part, ils ont une tendance à disparaître, surtout quand il y a amélioration de l'état de l'oreille ou si le fond est normal dès le début et reste tel, nous pouvons avoir plus de confiance dans l'issue du traitement conservateur.

Enfin les auteurs réclament un emploi général plus systématique de l'ophtalmoscope dans les cas d'otite moyenne suppurée et ils sont convaincus qu'on sera plus que payé de la peine prise, par les résultats quant à la marche et au pronostic de l'affection.

PETERS (de Londres).

L'otite moyenne aiguë avec abcès périsinusaux et paralysie du nerf abducteur, par HEIMANN, de Berlin.

Le titre expose en quelques mots le contenu de l'article. L'auteur rapporte que le même cas aurait été observé deux fois par le prof. Gradenigo à Turin et une fois par Brieger.

SCHOENEMANN (de Berne).

Contribution à l'étude de l'othématome, par KIRCHNER (*Monats. f. Ohrenh.*, XLIV, 1910, 9. Heft).

L'auteur apporte trois observations cliniques à l'appui de la théo-

rie de Voss, sur les causes de l'othématome : celui-ci ne se produirait que sous l'influence d'une action traumatique, même légère, s'exerçant tangentiellement à l'oreille.

Amédée PUGNAT (de Genève).

Méthode d'ouverture de l'antre par le méat auditif externe, comme premier temps de l'opération mastoïdienne, par IGLAUER, de Cincinnati (*Ohio med. Journ.*, 1910, VI, 21).

L'auteur qui rapporte 7 cas où cette méthode fut exécutée considère qu'elle est justifiée par des motifs anatomiques, puis que la paroi antéro-inférieure de l'antre est très mince et qu'il n'y a pas d'élément important entre le méat et l'antre et puisqu'on peut accéder facilement et rapidement à l'antre par le méat, quelle que soit la distance en profondeur qui sépare l'antre de la surface. L'auteur emploie un foret qui reste bien en vue pendant toute l'opération. La découverte de l'antre, au début de l'opération, fournit d'utiles renseignements sur l'état de la mastoïde. Dans les cas compliqués par un sinus très procident, il est souvent impérieusement nécessaire d'agir de dedans en dehors et la méthode directe par le méat supprime la nécessité d'introduire des instruments dans l'oreille moyenne, procédé qui n'est pas exempt de danger.

WALTER WELLS (de Washington).

Des causes d'insuccès, après l'attico-antrotomie, par John BARNHILL, Indianapolis (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1910).

Elles peuvent être dues à une structure particulière de l'os temporal dont les cellules sont anormalement développées et s'étendent si loin qu'on ne peut, sans danger, aller les cureter à fond.

Mais généralement, il faut rapporter l'insuccès à une opération faite incomplètement ; on n'aura pas suffisamment abrasé toutes les parties osseuses malades, ou le tunnel creusé présentera des aspérités qui s'opposeront à une épidermisation convenable. La persistance de la suppuration, après l'opération, peut également être due à ce qu'on n'a pas cureté entièrement toute la muqueuse dégénérée de l'oreille moyenne ou de l'antre.

L'opérateur devra veiller à bien nettoyer l'oreille au voisinage de la trompe de manière à en obtenir l'occlusion consécutive, et on devra apporter les mêmes soins du côté du rhino-pharynx où on ne devra laisser aucune cause capable d'y déterminer une inflammation, comme les végétations.

Veiller à ce qu'il ne s'accumule pas dans les cavités osseuses, alors que l'oreille semble guérie, des masses de semi-cholestéatome qui pourraient ramener la suppuration.

L'autoplastie du conduit devra être minutieusement faite, de manière à obtenir un méat assez large pour surveiller le travail de cicatrisation.

Quelquefois un tamponnement trop serré et trop prolongé suffit pour empêcher la cicatrisation. Les soins consécutifs à l'opération sont aussi délicats que l'opération elle-même et ne devront pas être confiés à quelqu'un qui n'y est pas entraîné.

Il est évident que le chirurgien ne sera par rendu responsable d'un insuccès dû uniquement à un état diathésique du malade comme la tuberculose.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Examen röntgénologique de l'apophyse mastoïde, par SIDNEY LANGE (*Fortschritte der Röntgenstr.*, tome 15, fasc. 4, 1910).

L'auteur montre la valeur de la radiographie de la mastoïde. Il en décrit la technique et un dispositif pour les photographies stéréoscopiques. On obtient les meilleurs résultats dans la mastoïdite chronique où les cellules sont fondues dans l'ombre, puis dans les lésions osseuses et les abcès.

MENIER (de Figeac).

Mesures opératoires dans les fractures de la base du crâne avec participation de l'oreille et du nez, par le prof. Voss (de Francfort s/M). (*Beiträge de Passov*, tome III, fasc. 5, 1910).

Conclusions : Les fractures de la base du crâne avec participation de l'oreille et du nez doivent être opérées. L'opération est indiquée :

A) pour des raisons curatives :

a) Quand il y a infection du contenu cranien par voie auriculaire ou nasale.

b) Quand il y a des symptômes de compression cérébrale ayant une origine certaine ou vraisemblable dans le nez ou dans l'oreille.

B) Pour des motifs préventifs :

a) Dans l'infection ancienne ou récente de quelques segments ou de tous les segments de l'oreille (conduit auditif externe, oreille moyenne et interne, mastoïde) ou du nez (fosses nasales, sinus, naso-pharynx).

b) Quand il y a eu à coup sûr lésion concomitante d'une ou plusieurs parties de l'oreille ou du nez ; en particulier quand il y a eu écoulement de liquide céphalo-rachidien, quand il y a participation de l'oreille interne ou du labyrinthe ethmoïdal.

L'opération doit dans ces cas suivre la voie de l'oreille ou du nez. Les procédés à considérer sont pour l'oreille : l'opération radicale avec, suivant le cas, ouverture du labyrinthe ; pour le nez : l'opération radicale de Killian, avec ou sans ouverture concomitante du sinus frontal, suivant le cas. Les parties fracturées ainsi découvertes seront traitées de la manière chirurgicale la plus complète.

Suivant les besoins on ouvrira les fosses cérébrales antérieure, moyenne ou postérieure, pour traiter d'après les principes chirurgicaux les complications endo-craniennes éventuelles. Quand il y a participation des deux oreilles, des deux moitiés du nez ou du nez et de l'oreille à la fois il faut, en principe, suivre les mêmes règles. Les modifications seront faites suivant chaque cas particulier.

MENIER (de Figeac).

De l'évidement pétro-mastoïdien partiel avec conservation du tympan et des osselets, par G. MAHU, in *Ann. mal. or.*, n° 9, 1910.

Des deux observations rapportées par l'auteur il semble ressortir que l'évidement pétro-mastoïdien, conservateur du tympan et des

osselets, peut être pratiqué chez un grand nombre d'ostorrhéiques non sourds, bien sélectionnés au point de vue otoscopique et auditif alors même que la caisse ne serait pas absolument intacte, mais pourvu qu'ils remplissent les conditions suivantes : — pas de lésions graves destructives de la caisse et de l'attique, — pas de cholestéatome, — pas de troubles labyrinthiques, — bonne audition aérienne — Rinne positif, — Gellé positif.

Cette intervention est particulièrement indiquée si le sujet est très jeune ou s'il est sourd de l'oreille non opérée.

Elle comprend tous les temps de l'évidement pétro-mastoïdien complet, sauf le dernier : suppression des osselets et des vertiges de la membrane tympanique. La conservation du mur de la logette est facultative suivant les cas. Après l'opération, une surveillance active de la cavité opératoire et du labyrinthe est de rigueur, en particulier au cours des pansements.

D'après la nature des lésions on fermera immédiatement la plaie postérieure en utilisant un procédé otoplastique large (celui de Siebenmann, par exemple), ou bien on laissera fermer progressivement l'ouverture rétro-auriculaire, en particulier dans les cas de cholestéatome.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Étude de la trompe d'Eustache en relation avec l'opération mastoïdienne radicale, par OPPENHEIMER, de New-York (*New-York med. Rec.*, 1909, LXXVI, 1070).

La trompe devrait être regardée comme partie intégrante du système auditif au point de vue opératoire et dans les cas où l'exentération est nécessaire, il est non seulement sage, mais même essentiel que toutes les parties du système ou tractus soient curetées chirurgicalement. Cela n'étant pas possible à l'extrémité pharyngienne, les mesures doivent viser à oblitérer l'extrémité tympanique pour prévenir une réinfection continue de la cavité auriculaire. Avant l'opération nous devrions nous assurer le plus loin possible de l'état de la trompe et surtout si l'écoulement chronique de la caisse renferme du mucus, ce qui fera penser que le facteur tubaire joue un rôle important dans la continuation de l'écoulement. L'auteur étudie dans cet article les relations anatomiques de la trompe avec la caisse et les parties voisines.

WALTER-WELLS (de Washington).

De la thrombophlébite du sinus latéral, par TAPTAS (*Bulletin de laryngol.*, avril 1910).

Bien divers sont les modes de formation de la thrombose du sinus, mais quel qu'en soit le mécanisme elle peut revêtir deux allures bien différentes. C'est d'abord la forme latente : la mastoïde reste silencieuse, il n'y a pas d'otite suppurée ; seules quelques douleurs avec forte diminution de l'audition ; brusquement peu après se manifestent les symptômes de complication intra-cranienne. Aussi dans ces cas il y a lieu d'opérer lorsque les douleurs mastoïdiennes spontanées sont assez intenses pour troubler le sommeil. Parallèlement

à la thrombo-phlébite sans mastoïde apparente, peut également évoluer la pyémie sans phlébite organisée, mais le traitement différera suivant que l'on aura affaire à une septicopyohémie bénigne cédant au nettoyage du foyer, ou à une forme grave généralisée, véritable toxinhémie, qui nécessite pour un succès problématique l'ouverture du golfe et la ligature de la jugulaire.

F. LAVAL (de Toulouse).

Thrombose du sinus latéral; quand doit-on opérer? quel procédé opératoire doit-on choisir?, par CROCKETT,

de Boston (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

En règle générale, on n'opérera jamais trop tôt; il vaut mieux faire une opération inutile que de risquer d'intervenir trop tard.

On devra songer à la formation d'un caillot dans le sinus latéral quand, en dehors de symptômes cérébraux, on constatera chez la malade de brusques et fortes variations de température; chez l'adulte on notera également, le plus souvent, des frissons se répétant deux à trois fois dans les 24 heures. Comme symptômes accessoires, on devra attacher une grande importance à une augmentation de leucocytes avec un pourcentage élevé de polymorphonucléaires. L'auteur a également noté assez fréquemment comme symptômes, au début, une névrite optique uni ou bilatérale, tandis que cette névrite ne se rencontre qu'assez rarement au début des infections cérébrales aiguës.

Le diagnostic, évidemment, est plus facile quand, au cours d'une mastoïdite, la paroi du sinus a été mise à nu, accidentellement ou intentionnellement.

Il faut cependant savoir que l'enfant pourra présenter ces brusques variations de température avec frissons, sans, pour cela, faire une thrombose, mais on ne constatera pas alors la névrite optique.

L'auteur conseille, quand on se trouve en présence de symptômes permettant de soupçonner une thrombose du sinus, et qu'il se forme des abcès métastatiques, de toujours opérer ceux-ci. Ces métastases d'après son expérience personnelle, apparaîtraient par ordre de fréquence d'abord au poumon, ensuite dans les articulations et, ensuite à la superficie.

La voie de l'infection se ferait directement du sinus latéral à la jugulaire interne; quelle que soit la variété de thrombose, la ligature de la veine autant que possible au-dessus du caillot est indiquée. Cette ligature devra être faite aussitôt le diagnostic posé, mais il n'est pas nécessaire de faire la résection de la veine, ni d'aboucher son extrémité inférieure au cou pour faire le drainage. A ce travail sont annexées quelques observations.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Traitement radical de la mastoïdite chronique, par OFFUTT, de Lexington (*Kentucky med. Journ.*, VI, 1056).

En faisant l'opération radicale, l'auteur préfère commencer l'opération sur l'os en enlevant la paroi externe de la caisse par le méat, mettant à nu l'espace épitympanique. L'avantage consiste en ce

qu'on peut trouver *l'aditus ad antrum* à l'aide d'une sonde flexible en argent et connaître à coup sûr la situation exacte de l'antrum; en second lieu, on découvre le rebord du nerf facial et on évite de blesser celui-ci, de plus ayant ainsi achevé la majeure partie de l'opération dans l'oreille moyenne, le chloroformisateur peut permettre à l'opéré de sortir de l'anesthésie profonde.

WALTER-WELLS (de Washington).

La pyhémie et la septicémie d'origine otique et leur traitement, par J. CHMOURLO, de Samara (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1909, n° 5).

Étude basée sur 10 cas personnels dont 6 avec inflammation aiguë de l'oreille moyenne, et 6 cas avec inflammation chronique. L'auteur conclut d'après ces cas qu'il existe deux types de pyhémie otogène : dans le premier, qu'on observe principalement dans les otites purulentes aiguës, il n'y a pas de participation des sinus intra-craniens dans le second, les symptômes pyhémiques sont provoqués par des thrombophlébites des sinus, le plus souvent du sinus transversal, du bulbe de la veine jugulaire et de la veine jugulaire tout entière. Dans le premier groupe, les modifications anatomiques s'observent principalement dans l'apophyse mastoïde et dans la région tympanique; quelquefois il se forme même des abcès épидuraux et péri-sinusaux, tandis que les sinus restent sains et contiennent un sang liquide, non coagulé. Dans le second groupe, il se forme dans les sinus des thromboses qui se désagrègent facilement et sont emportés par le courant sanguin.

Par conséquent, la théorie de Leuter, selon qui l'unique origine des pyhémies otogènes est un thrombus des sinus, n'est pas exacte. Les streptocoques et les staphylocoques peuvent pénétrer dans le sang par voie lymphatique.

Dans le traitement, il faut mettre en tête une opération précoce sur l'apophyse mastoïde pour faire disparaître autant que possible l'origine de l'infection. Il ne faut ouvrir les sinus que dans les cas où il y a des signes incontestables de leur lésion, comme des modifications de leurs parois, leur aplatissement, etc. La ligature de la jugulaire est très dangereuse et il ne faut la pratiquer que si les circonstances, dans un cas particulier, l'obligent absolument. On peut également faire usage de sérum antistreptococcique.

M. DE KERVILY (de Paris).

Deux cas de thrombose du sinus latéral traités, après l'opération, par l'extrait de leucocytes de Hiss, par Samuel Mc CULLAGH, de New-York (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, juin 1910).

Après avoir décrit ce qu'est cet extrait de leucocytes, et la manière de le préparer, l'auteur cite les deux observations à l'appui. Dans la première il s'agit d'une femme de 33 ans qui à la suite d'une trépanation de la mastoïde fit des symptômes graves faisant penser tout d'abord à une pneumonie ou à une méningite de la base. Mais au cours d'une seconde opération on constata une thrombose du sinus ;

on fit la ligature de la jugulaire dans les jours qui suivirent cette dernière intervention, l'état général resta très mauvais, avec dysphagie, pneumonie, cyanose et respiration difficile. On parvint cependant à juguler tous ces accidents et l'auteur pense que c'est grâce à l'extrait de Hiss qui fut injecté.

Dans le second cas, il s'agit d'une enfant de 8 ans qui, après une trépanation de la mastoïde et une thrombose du sinus qui nécessita ici encore la ligature de la jugulaire, fit des accidents de septicémie. L'extrait de Hiss fut encore employé avec succès.

Hiss recommande d'employer cet extrait à la dose de 10 c. c. aussitôt que possible et à des intervalles rapprochés, toutes les trois heures si c'est nécessaire. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

II. — NEZ ET SINUS

Recherches sur les réflexes neurotiques d'origine nasale, par le prof. KILLIAN, de Fribourg (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, n° 40, 1910).

L'auteur examine la sensibilité de la muqueuse du nez par un fil de coton, qui est fixé à une sonde. Il est d'avis que par cette méthode on peut reconnaître si la muqueuse du nez se trouve dans un état d'hyperexcitabilité sensitive. Il existe surtout quatre points dans l'intérieur du nez qui sont au maximum le siège d'une sensibilité exceptionnelle : ce sont deux points qui se trouvent un peu au-dessus de la partie antérieure du cornet inférieur et les deux tuberculum septi.

La classification de ces diverses hyperexcitabilités sensibles nasales est (d'après les différentes zones d'innervation) la suivante : Les névroses ethmoïdales relevant du nerf ethmoïdal, qui innerve la partie antérieure de la cloison et de la paroi latérale du nez, le sinus frontal et la face dorsale du nez et les névroses sphénoïdales relevant du nerf sphénoïdal, qui innerve les cornets supérieurs, une grande partie des sinus ethmoïdaux et le sinus sphénoïdal, etc. En ce qui concerne la thérapie de ces hyperexcitabilités de la muqueuse du nez qui est souvent la cause de névroses d'origine réflexe, Killian conseille de détruire les points sensibles soit par l'opération, soit par la cautérisation galvanocaustique ou chimique, par exemple en se servant de l'acide trichloracétique, ou acide chromique. SCHOENEMANN (de Berne).

Actualités dans le traitement de l'ozène, par Maurice DAVID (in *Bull. de Laryngol.*, oct. 1909).

Revue rapide des nombreux traitements préconisés, tous d'efficacité plus que douteuse. L'ozène paraissant être une affection moins microbienne que dystrophique l'auteur a utilisé contre elle l'action des courants à haute fréquence et à haute tension sous forme d'étincelle dont l'action microbicide et surtout trophique est connue (durée 2 minutes, longueur d'étincelle 3 c.). Sur 12 cas traités, 5

sont très améliorés, 4 ont vu disparaître la fétidité et les croûtes. La fétidité disparaît la première, puis les croûtes deviennent noires, sèches et s'accompagnent d'hypersécrétion nasale modérée. Enfin, la muqueuse paraît recouvrer sa vitalité, elle devient rouge, humide. De 15 à 20 séances en général. F. LAVAL (de Toulouse).

Au sujet du sclérome, par A. ARCHIPOFF (*Voïenno-Méditsinsky journal*, avril 1909).

Après avoir présenté la littérature concernant ce sujet, l'auteur présente les observations de deux malades qu'il a observés à l'hôpital militaire de Moscou. L'un des malades avait de la difficulté de la respiration et une agglomération de croûtes fétides dans le nez. Après avoir enlevé ces croûtes on peut voir sur la muqueuse de la cloison et des cornets des fausses membranes gris-rosées et des productions analogues sur les choanes rétrécis et sur le naso-pharynx. Sous les cordes vocales on trouve également des couches stratifiées de fausses membranes analogues. La forme du nez n'était pas modifiée ni chez le premier ni chez le second malade. Le second malade présentait des couches stratifiées de fausses membranes gris-rosées dans la moitié inférieure de la cloison nasale à gauche et à droite. L'orifice postérieur des fosses nasales était complètement oblitéré à gauche, et il y avait également des fausses membranes sous les cordes vocales, de sorte que la lumière du larynx était rétrécie. L'examen bactériologique donna une culture pure de bacille de Frisch.

Michel DE KERVILY (de Paris).

Conséquences d'opérations sur les cornets, par PACKARD (*Journal of Amer. Assoc.*, n° 21, 1908).

Il s'agit d'un homme de 37 ans qui, après une turbinotomie faite avec l'anse froide, présenta de l'amaurose réflexe.

MENIER (de Figeac).

Épithélioma des fosses nasales¹, par L. CHAMBAY, d'Alençon (*Rev. hebdomadaire de laryng.*, 22 oct. 1910).

Observation d'un malade de 40 ans chez qui se développa ultérieurement un épithélioma provoquant des crises d'asthme nocturnes et un bosselage bilatéral de la racine du nez ; ceci se fit en huit mois. Pas d'adénopathie. A la rhinoscopie, tumeur rosée et violacée, saignant sous le stylet, des deux côtés. Un mois après, céphalée vive et crises d'asthme répétées. Opération de Mouro. Tumeur très adhérente ayant débuté par la cloison à droite, s'étant développée du côté gauche dans la fosse nasale et ayant poussé un prolongement dans le sinus maxillaire droit. Récidive trois semaines après l'opération. Examen histologique : épithélioma pavimenteux tubulé.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

L'ablation des synéchies des fosses nasales par un procédé opératoire inédit, par O. KÖRNER.

Il s'agit d'une excision totale en biseau avec un fin bistouri à lame courte qui doit pénétrer jusqu'au périoste. La récidive semble impossible à l'auteur. G. CANY (La Bourboule).

1. Communiqué au Congrès de la Société française de laryng., mai 1910.

Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales,

par MOURE. Leçon recueillie par M. ARDENNE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 juillet 1910).

Les tumeurs malignes des fosses nasales peuvent prendre naissance en un point quelconque de la muqueuse pituitaire, mais on les observe plus souvent dans la zone moyenne ou supérieure des fosses nasales, autour du cornet moyen, du corps du sphénoïde, ou au niveau de l'orifice antérieur des cavités accessoires et dans le labyrinthe ethmoïdal. En résumé, on peut les diviser en néoplasmes de l'étage inférieur, moyen et supérieur. Pour choisir ce mode d'intervention applicable à chaque cas, il importe de bien délimiter le point d'implantation de la tumeur.

I. Les tumeurs de la zone inférieure peuvent s'extraire par les voies naturelles, sans aucun délabrement intérieur, grâce à l'instrumentation riche et variée que l'on possède, quels que soient le volume et l'étendue du néoplasme. La résection du maxillaire supérieur, l'opération en Rouge seront réservées pour les tumeurs ayant dépassé les limites des fosses nasales.

II. Tumeur de la zone moyenne. Si le néoplasme de cette région est petit, facile à délimiter dans ses contours, on peut encore intervenir par les voies naturelles. Il faudra toujours cautériser le point d'implantation avec le galvano-cautère et surveiller les récidives pendant des mois et des années. Si la tumeur est plus volumineuse, plus étendue, il faudra, pour fixer la nature de l'intervention, tenir compte des déformations extérieures. Il n'est pas toujours facile de se rendre compte si la tumeur est accessible par les voies naturelles, mais on pourra, cependant, en essayer l'extirpation et l'on arrêtera les manœuvres intra-nasales pour recourir à la voie externe si le volume et le prolongement de la tumeur l'exigent.

III. Tumeur de la zone supérieure. Lorsque les néoplasmes prennent naissance dans cette portion de l'ethmoïde qui correspond à l'os planum, à l'unguis ou au tiers supérieur de la lame perpendiculaire de cet os, il faut recourir à l'extirpation par la voie externe qui seule permettra d'enlever les prolongements orbitaires ou sinusiens qui existent presque toujours dans les cas de ce genre. Dans ces cas, Moure recommande l'ethmoïdectomie par la voie transmaxillo-nasale. On fait d'abord une incision verticale partant de la partie supérieure et interne de l'œil pour descendre dans le sillon nasogénien et contourner l'aile du nez. Incision jusqu'à l'os, on décolle et on rabat le nez sur le côté, de manière à mettre à nu le squelette correspondant; avec une gouge on recline, au niveau de l'angle interne de l'œil, le canal nasal membraneux que l'on doit s'efforcer de respecter pour éviter, dans la suite, un larmoiement difficile à guérir. On dénude aussi la branche montante du maxillaire. Hémostase, puis résection avec de fortes cisailles de l'os propre du nez, de la branche montante du maxillaire supérieur, jusqu'à la région orbitaire et de l'épine nasale de l'os frontal. Par cette brèche verticale, on découvre tout l'ethmoïde et l'on peut extirper dans son

entier la tumeur qui y est incluse. Lorsque la tumeur est plus volumineuse et en prolongements plus étendus, cette opération est insuffisante. Il faudra, en plus, faire une incision horizontale suivant le rebord inférieur de l'orbite. La région canine du maxillaire supérieur est ainsi mise à nu ; on enlève la branche montante du maxillaire et la paroi antérieure du sinus maxillaire. L'antre est ainsi largement ouvert. Il est alors possible d'enlever la tumeur et ses différents prolongements.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Infection par les larves de diptères, par LAURENCE (La Trinidad) (*British med. Journal*, 9 janvier 1909).

Une dame habitant la colonie de la Trinidad (Antilles britanniques) sent une mouche entrer dans son nez. Elle peut l'expulser. Elle eut des éternuements, des écoulements sanguins ; le nez et la joue, les paupières enflent. L'écoulement devient sanieux et fétide. Huit jours après, des larves sortirent du nez ; l'aile droite fut perforée ; on y trouva un nid de larves ; celles-ci avaient pénétré dans la joue droite, dans les gencives. Il y eut environ 150 larves expulsées. C'était des larves de mouches bleues.

L'auteur a vu un second cas : tumeur du volume d'un œuf de poule en avant de l'oreille moyenne chez une vieille dame ; cette tumeur épithéliale avait son centre rempli de larves de la mouche domestique.

MENIER (de Figeac).

Contribution à la résection sous-muqueuse de la cloison nasale, par KLEMPFNER de SCOTTLE, de Washington (*Arch. für Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. 3).

Tous les efforts doivent tendre à empêcher la perforation de la muqueuse de la fosse nasale opposée. Le procédé qui consiste à introduire le doigt dans cette fosse nasale ne peut être que mauvais, car il applique la muqueuse plus fortement contre le cartilage. Il faut inciser le cartilage par deux traits pratiqués à angle droit et il faut faire procéder le décollement à la spatule à partir de la pointe de ce cartilage. Évidemment, ces manœuvres sont toujours beaucoup plus faciles du côté annexe de la déviation. En commençant le décollement par la partie tout antérieure, on a l'avantage que si on a produit une perforation accidentelle, elle est très accessible à la suture et guérit très bien. Sur 11 cas personnels, l'auteur a dû pratiquer 5 fois la suture : il a remarqué que le décollement se fait beaucoup plus facilement chez les sujets jeunes, où la muqueuse adhère moins au cartilage.

DELOBEL (de Lille).

Compte rendu d'un cas de rhino-sclérome, par FRIEDBERG, de Chicago (*Med. Journ. Springfield*, 1909, XVI, 594).

Le sujet est une femme de 21 ans, née en Pologne autrichienne. Elle avait du rhino-sclérome sous-glottique marqué, provoquant une sténose que les bougies ne soulageaient pas et exigeant une trachéotomie. Les rayons X furent utilisés avec résultat douteux, car la malade avait déjà atteint le stade terminal. Pas de lésions internes.

WALTER WELLS (de Washington).

Endothéliome lymphatique des fosses nasales, par

O. UFFREDUZZI (*Clinica chirurgica*, 1909).

L'auteur, après avoir montré la rareté de ces tumeurs et examiné rapidement les cas connus, décrit son cas personnel. Paysanne de 46 ans; elle souffrait depuis 7 ans de sténose nasale du côté droit due à des polypes qui furent enlevés à plusieurs reprises, mais qui récidivèrent toujours. En dernier lieu, la malade présentait dans la fosse nasale droite une tumeur gris-rougeâtre, saignante, ulcérée en partie, située au niveau du cornet moyen, elle était pédiculée et insérée sur le périoste de la lame criblée de l'ethmoïde.

La malade subit l'opération radicale par voie externe. Guérison.

A l'examen histologique, la tumeur présentait la structure alvéolaire et tubulaire; dans les alvéoles pleins d'éléments néoplasiques, on trouvait des points de dégénérescence hyaline, les éléments eux-mêmes tendent à se stratifier et à s'aplatir au voisinage du stroma et sont en adhérence intime avec ce dernier. Il y a tendance à la récidive locale et à l'envahissement des tissus voisins; pas de propagation aux lymphatiques de la région.

S'appuyant sur les données microscopiques et cliniques, l'auteur, tout en s'abstenant cependant de juger la question de l'histogénèse, cherche à faire ressortir les faits pour lesquels les endothéliomes peuvent être réunis en un groupe plus délimité et plus circonscrit.

U. CALANIDA (de Milan).

Polypes muqueux du nez, leur traitement, par DAN MAC

KENZIE (*The Practitioner*, août 1910, p. 183).

L'origine des polypes est discutée et considérée en résumé comme le résultat d'un œdème excessif de la muqueuse produit par l'obstruction à la circulation muqueuse et lymphatique, obstruction provoquée par les produits de l'inflammation; la région du cornet moyen et de l'ethmoïde présentent une grande tendance à la formation de polypes à cause de certaines particularités anatomiques qui favorisent l'apparition de cet œdème excessif.

Les polypes peuvent être dus à un catarrhe simple atteignant ou non les cellules ethmoïdales ou à un catarrhe suppuré avec ou sans suppuration sinusale. Les polypes catarrhaux peuvent être traités à l'aide de l'anse, mais l'opération de Lack, avec curetage des cellules ethmoïdales, est nécessaire dans la majorité des cas de suppuration. Parfois, l'ablation de cette manière, et l'irrigation simple se termineront par la guérison d'un empyème sinusal. En faisant l'opération il faut noter que la suture fronto-nasale indique la position de la lame criblée et qu'une ligne tirée depuis celle-ci jusqu'aux tendons de l'œil marque le rebord orbitaire.

PETERS (de Londres).

Troubles de la vue par suite de maladies du nez et en particulier des sinus, par FRANKENBERGER, de Prague (*Časopis lékařu českých*, 1910, n° 29).

Après avoir soumis à un examen critique un certain nombre de cas récents de la littérature, l'auteur apporte 4 cas personnels intéressants dans lesquels il fit avec succès des interventions endo-

nasales : dans 3 cas il s'agissait d'une affection du revêtement de l'orbite ou de son tissu cellulaire au cours d'une affection du sphénoïde, dans le 4^e c'était une névrite rétrobulbaire de l'œil gauche à la suite d'une maladie des sinus sphénoïdal et ethmoïdal. D'une façon générale, quand le bulbe oculaire est repoussé en dehors et en bas, il conclut à un empyème frontal ; quand il est repoussé en avant et en dehors, il conclut à un empyème ethmoïdal ; dans l'empyème sphénoïdal, il y aurait protrusion du globe directement vers le dehors, enfin dans les affections oculaires très rares qui sont consécutives à un empyème du sinus maxillaire, le globe est déplacé en dehors et en haut conformément à l'opinion de Hajek. Frankengerger considère l'affection du tractus uvéal et du nerf optique comme étant provoquée par la stase des circulations sanguine et lymphatique physiologiques et il démontre la relation des vaisseaux sanguins et lymphatiques de l'orbite avec ceux du nez ; le résultat des interventions endo-nasales dans ces affections est parfait quand il ne s'est pas encore produit d'atrophie du nerf optique ; si elle existe déjà, l'intervention rhinologique arrive trop tard dans la majorité des cas. L'auteur recommande instamment de faire examiner rhinologiquement tout cas de névrite rétro-bulbaire dont la cause n'est pas immédiatement manifeste. IMHOFFER (de Prague).

La marche de la sinusite frontale, par BAILEY, de Charles-City (*Iowa med. Journ.*, 1909-10, XVI, 393).

L'auteur pense que tout cas compliqué de suppuration chronique du sinus frontal devrait être opéré. Il est impossible de déterminer avant l'opération qu'il n'existe pas de complications. Par conséquent, dans les cas où l'irrigation ou l'ablation de l'obstruction ne réussit pas à amener un résultat, l'opération radicale est indiquée. Il faudrait prendre des radiographies de tous les sinus avant l'opération. Les cellules ethmoïdales antérieures devraient toujours être comprises dans l'opération. L'auteur est l'adversaire des opérations endo-nasales pour le motif qu'elles sont peu sûres et insuffisantes.

WALTER-WELLS (de Washington).

Sinusite maxillaire droite, avec nécroses multiples des parois ; opération ; guérison, par R. BOTEY (*Archivos de Rinologia*, etc., août 1909).

Jeune fille de 20 ans, scrofuleuse, avec suppuration nasale depuis deux ans et qui, il y a trois mois, vit grossir sa joue droite ; ouverture spontanée et issue de pus ; il reste un trajet fistuleux. Examen : cornet inférieur droit très tuméfié et fongueux : avec le stylet, on touche un séquestre au-dessus de celui-ci et l'autre est plein de pus ; par la fistule intra-orbitaire, on touche également un séquestre. Dents saines et insensibles. Cicatrices syphilitiques au voile ; gomme du menton. On diagnostique une sinusite maxillaire droite avec nécrose de nature spécifique héréditaire, et après un traitement approprié soutenu pendant quelque temps et qui l'améliore légèrement, on intervint de la façon suivante : incision qui comprend tout le sillon gingivo-labial du côté droit, et comme on

n'a pas assez de jour, on trace une deuxième incision d'environ 5 centimètres en partant de la commissure et allant vers le haut, incision qui comprend toute l'épaisseur de la joue; la muqueuse et les tissus mous sont décollés; on met à nu la partie antérieure du maxillaire qui est presque entièrement nécrosée: l'antre est plein de fongosités; on enlève de nombreux séquestres; la face antérieure du maxillaire, l'apophyse orbitaire ainsi que le plancher de l'orbite et une grande partie de l'os malaire; la face interne du maxillaire est perforée au-dessus du cornet (Cloué spontané); cette perforation est poussée jusqu'au plancher de la fosse nasale à l'aide de la pince de Lombard. Gratage, cautérisation au chlorure de zinc, suture de la muqueuse et de la peau; on bourre avec de la gaze qui passe par la fosse nasale. Après une réaction opératoire assez forte, la guérison complète survient.

E. BOTELLA (de Madrid).

L'anesthésie locale dans la cure de la sinusite maxillaire, par RAZEMON, de Lille (*Rev. heb. de laryng.*, etc., 16 avril 1910).

L'auteur donne l'observation très intéressante d'un malade qui présentait une double sinusite maxillaire et une double ethmoïdite et sur lequel il pratiqua sous cocaïne d'une part une cure radicale par le procédé de Luc et de l'autre côté une cure radicale par voie endonasale.

Dans les deux cas l'anesthésie obtenue fut tout à fait bonne, le malade ne souffrit au cours de l'intervention endonasale que du fait des pressions exercées par les instruments sur la sous-cloison.

Comparant les deux procédés, l'auteur, qui dans les deux cas se sert de l'anesthésie locale, constate que par le procédé de Luc qui ouvre une voie d'accès plus large, la douleur n'est point ressentie. Les modes d'anesthésie locale peuvent varier suivant les indications; dans les deux cas cités l'auteur fit des injections de cocaïne à 1 % sous la muqueuse gingivolabiale et au niveau du trou sous-orbitaire et des tamponnements avec un mélange de cocaïne à 10 % additionné d'un dixième de solution d'adrénaline au millième, les interventions durèrent respectivement, y compris le temps d'anesthésie, 45 et 25 minutes; Moure obtient de bons résultats par l'inondation cocaïnique du diploé du maxillaire supérieur; Munch, de Paris, se loue de l'anesthésie du tronc du maxillaire supérieur pratiquée à sa sortie du trou grand rond.

J.-E. MATHIEU (de Cannes-Challes).

La mucocèle des sinus, ses complications par névrite optique, par FUTTERTON (*British med. journ.*, 1910, I, p. 917).

1^o Blanchisseuse, âgée de 20 ans, a souffert de céphalée frontale droite depuis 3 ans et de protrusion du bulbe oculaire de ce côté depuis 3 mois. A l'examen du nez on trouve un grand kyste occupant la région ethmoïdale. Névrite optique du côté malade. L'incision endonasale du kyste fait sortir un liquide jaune-grisâtre, stérile, visqueux. Guérison.

2^o Cultivateur, 44 ans; atteint de tuméfaction de l'angle interne de l'œil droit. On voit du pus dans le méat moyen qui fut exploré après

résection sous-muqueuse de la cloison. L'ablation de la partie antérieure du cornet moyen met à nu une cavité suppurante à parois lisses, située dans la région antérieure des cellules ethmoïdales; son extension le long du canal lacrymal avait amené le gonflement externe.

3^e Blanchisseur, 22 ans. Depuis 4 ans a eu de l'épiphora et de l'exophtalmie provoqués par un gonflement à l'angle interne de l'orbite. Cornet moyen mal développé du même côté; dégénérescence polypoïde. Son ablation découvre une cavité pleine d'un pus jaune et épais qui comprimait le sinus frontal.

L'auteur ne parle pas de névrite optique. Vue bonne.

PETERS (de Londres).

III. — LARYNX

Anastomose du laryngé inférieur avec le rameau descendant de l'hypoglosse par une suture nerveuse, d'après FARAMITTI, par NAVRATIL, de Budapest (*Arch. für Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. 3).

Les fibres du laryngé inférieur peuvent être altérées dans leur continuité, au cours d'une thyroïdectomie ou d'une autre des graves opérations sur le cou. L'idée de cette anastomose a été suggérée par le voisinage des deux nerfs, par leur analogie de fonction, le rameau de l'hypoglosse étant moteur, le laryngé inférieur étant sensitif et moteur et par le voisinage de leurs connexions centrales ultimes. Les essais furent faits sur 4 chiens de 3 mois et 1/2. Les sutures furent faites à la soie 00 avec une aiguille très fine : on fit deux sutures séparées, l'une pour les fibres proprement dites, l'autre pour les gaines périnerveuses. L'examen microscopique pratiqué au bout de quelques semaines montre les tubes nerveux remplis de myéline et les fibres nerveuses se prolongeant dans les gaines. Quant à la contraction des muscles correspondants, on sait qu'elle ne se produit qu'après un temps assez long (des mois ou des années) après la suture.

DELOBEL (de Lille).

Un cas de voix ventriculaire, par FLATAU, de Berlin (*Die Stimme*, janvier 1910).

Il s'agit d'une jeune fille de 17 ans 1/2 opérée de trachéotomie pour croup à l'âge de 4 ans; elle porta la canule pendant 6 semaines; il fallut dilater la plaie à cause de sténose. La voix devint rauque, rude et grave. A l'examen on ne voit pas les cordes, mais les bandes ventriculaires seulement sous forme de puissants bourrelets rouges et luisants. Rétrécissement concentrique de la trachée. En respiration profonde et forcée, on voit un peu de la corde gauche. Dans la phonation, les cordes se rapprochent, le larynx s'abaisse et l'épiglotte se meut vivement en arrière. Après cocaïnisation du larynx, on écarta les bandes ventriculaires et on vit les cordes sous forme d'éléments étroits, secs, rose-pâle, mais intacts. Grâce au traitement orthophonique avec l'électrode laryngienne de Flatau et son vibra-

teur et un écarteur des bandes, l'auteur a pu réaliser des progrès et supprimer la voix ventriculaire rappelant celle d'une basse.

MENIER (de Figeac).

Le larynx du mycetes seniculus (singe hurleur), par HOLINGER, de Chicago.

L'auteur, après avoir décrit les mœurs de ces singes dont les cris s'entendent à des distances très grandes, donne en quelques lignes la structure anatomique de leur larynx. Plusieurs photographies sont annexées à cet article.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Du rôle du catarrhe nasal postérieur banal dans l'étiologie des lésions tuberculeuses laryngées et pulmonaires, par COME FERRAN (*Journal des médecins praticiens de Lyon*, 15 juin 1910).

L'auteur rappelle la fréquence de la rhinite hypertrophique postérieure, l'intensité des sécrétions qui irritent et descendent parfois dans le larynx. Les sécrétions descendent parfois dans la trachée et les bronches produisant ainsi des affections pulmonaires qui prédisposent à la tuberculose.

De nombreux travaux ont été publiés sur ces questions (Ziem, Lichtwitz, Moine, Brindel, Martin de Magny, 1900, Thèse de Chauvet, 1909). Ces troubles pulmonaires sont aigus ou chroniques.

Le plus souvent les signes broncho-pulmonaires, produits par le catarrhe naso-pharyngé, ont un pronostic bénin, mais il n'en est pas toujours ainsi. L'auteur relate trois cas de bacillose secondaire à du catarrhe naso-pharyngien. Le traitement de la naso-pharyngite a donc une grande importance pour prévenir de pareilles complications.

SARGNON (de Lyon).

Jeune femme trachéotomisée depuis plus de 15 ans pour papillomes suffocants du larynx, actuellement encore en traitement, par BLONDIAU, de Charleroi (*Presse oto-laryngol. belge*, juillet 1910, n° 7).

La malade porte la canule depuis plus de 15 ans ; à diverses reprises, des papillomes ont été expulsés spontanément ; d'autres, très nombreux, ont été enlevés par voie directe ; actuellement, l'obstruction au-dessus de la canule est complète ; de plus, Beco a pu constater l'ensemencement de la trachée jusqu'à la bifurcation des bronches. Une stomie proposée fut refusée par les parents.

Ce cas contredit l'opinion émise par Saint-Clair Thomson, à la dernière réunion de la société laryngologique de Londres (1909), que : « en cas de papillomes diffus, la trachéotomie combinée aux manœuvres laryngiennes suffit pour amener la guérison des papillomes qui, d'ailleurs, disparaissent le plus souvent spontanément à l'âge de 6 ans. »

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

La trachéostomie temporaire pour corps étrangers trachéo-bronchiques, par M. COLLET, de Lyon (*Lyon Médical*, 9 octobre 1910, n° 41, p. 595).

L'auteur a eu plusieurs fois l'occasion d'employer dans le traitement des corps étrangers trachéo-bronchiques le procédé suivant,

simple, commode, à la portée de tout médecin non familiarisé avec l'endoscopie. Dès la trachéotomie terminée et la canule introduite, il suture de chaque côté par un ou deux points les lèvres de la plaie trachéale aux lèvres de la plaie cutanée. On a ainsi un orifice largement ouvert qu'on peut encore rendre plus béant par traction sur les fils et qui laisse, pour l'issue spontanée du corps étranger, ordinairement plus de jour que n'en donnerait une canule, en même temps qu'il permet une facile exploration de segment profond de la trachée.

Observation I. — Enfant de 6 ans. Noyau de cerise aspiré dans la trachée et mobile. Trachéotomie d'urgence; le lendemain, le corps étranger n'étant pas encore expulsé, suture trachéo-cutanée suivie, quelques heures après, de l'expulsion spontanée du noyau de cerise.

Observation II. — Enfant de 10 mois. Fragment d'os de lapin dans la trachée. Trachéotomie d'urgence, soulagement temporaire et réapparition de la dyspnée le lendemain. Décanulement, suture trachéo-cutanée suivie d'une exploration facile de la trachée et de la bifurcation bronchique, sans instrumentation spéciale, à l'aide simplement du speculum auris. Aucun corps étranger n'est aperçu. Le fragment d'os est enfin découvert par la laryngoscopie forcée d'Escat un peu au-dessous des cordes vocales. Plusieurs tentatives d'extraction échouent à cause des mucosités. Un essai est tenté par la voie sous-glottique, mais le corps étranger a glissé vers la bifurcation bronchique d'où il est extrait par une pince.

Observation III. — Enfant de 3 ans. Chute d'un fragment de végétation dans la trachée au cours d'une adénotomie. Trachéotomie immédiate, puis trachéostomie. L'aspiration, à l'aide d'une sonde de Nélaton à bout préalablement coupé, introduite par l'orifice, permet de retirer un fragment adénoïdien bilobé du volume de deux pois juxtaposés.

Observation IV. — Enfant de 5 ans. Croup. Intubation. Chute du tube dans la trachée. Trachéotomie, suture trachéo-cutanée. La tête est placée en position déclive et le tube, nettement reconnu dans la trachée, est extrait à l'aide de l'extracteur d'O'Dwyer.

Observation V. — Enfant de 5 ans. Intubation, chute du tube dans la trachée au moment du décanulement. Trachéotomie, suture trachéo-cutanée. Tête en position déclive et extraction du tube comme dans le cas précédent.

Le procédé que préconise l'auteur se recommande par les avantages suivants :

Facilité de l'hémostase. — Dès la suture trachéo-cutanée, l'hémorragie s'arrête.

Facilité de l'exploration trachéale. — Les instruments spéciaux : tubes bronchoscopiques, pinces pénètrent aisément. Il est même aisé d'explorer la trachée jusqu'à la bifurcation, sans instrumentation spéciale, à l'aide du simple speculum auris et du miroir frontal en mettant la tête en position déclive.

Facilité de la respiration. — Elle permet l'expulsion plus aisée des corps étrangers lisses et arrondis échappant à l'action des pinces.

La suture doit évidemment être trachéale et cutanée de façon à permettre une hémostase absolue et éviter la section des parois trachéales par les fils.

R. BARLATIER (de Romans).

Traitement mécanique des rétrécissements du larynx, par THOST, in *Bulletin de laryngol.* (avril 1910).

Il n'est question que du rétrécissement du larynx et de la trachée consécutifs à la trachéotomie. Ils sont causés par la section et dépliage des anneaux de la trachée dont le squelette n'est plus fixe, soit par la transformation en tissu mou végétant de la paroi postérieure de ce même conduit. La suppression de la canule remplacée par une sorte de trachéostomie, ou l'emploi de la canule anglaise de Durbian remédierait à cette suite opératoire assez fréquente. Le meilleur moyen pour venir à bout de rétrécissements est l'emploi de bougies solides en métal introduites de bas en haut dans le larynx par l'orifice trachéal. Elles se fixent d'ailleurs à la canule ordinaire. Ce procédé est particulièrement précieux chez l'enfant.

F. LAVAL (de Toulouse).

La stomie laryngo-trachéale dans les cas de papillomes suffocants de l'enfance, par LÉON BECO, de Liège (*Presse otolaryngol. belge*, juillet 1910, n° 7).

Après relation de trois cas de papillomes suffocants traités par la laryngo-trachéostomie, Beco établit que la stomie permet le traitement facile et la guérison rapide des papillomes et qu'elle offre moins d'inconvénients que la canule à demeure, car elle permet la surveillance des organes, l'usage de la laryngoscopie rétrograde et de la trachéoscopie inférieure; de plus, elle est mieux tolérée que la canule, elle est indolore et réduit au minimum les soins consécutifs. Mais Beco se défend de vouloir préconiser la stomie indifféremment dans tous les cas de papillomes : le traitement par les voies naturelles reste pour lui le « procédé idéal ». Si celui-ci est insuffisant, il repousse la trachéotomie dont les résultats sont des plus inconstants pour recourir à une stomie qui, outre les avantages de la trachéotomie, permet encore le traitement direct des lésions. Beco est d'avis que, dans la plupart des cas, l'ouverture trachéale seule suffit et que la laryngostomie ne doit lui être associée que dans les cas compliqués et réfractaires. Il termine en réfutant les arguments émis par Saint-Clair Thomson à la Société laryngologique de Londres, en faveur de la trachéotomie seule, et critiquant les opinions soutenues à la Société belge d'otologie par les partisans de la stomie.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Contribution clinique à la pathogénie du cancer du larynx, par SCHMIEGELOW, de Copenhague (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. 3).

En pratique, le cancer du larynx passe pour une infection incurable : cela n'est vrai qu'en cas de diagnostic tardif ; dans le cas contraire, la possibilité d'intervention précoce modifie complètement le pronostic.

Il ne s'agit, bien entendu, que des cancers primitifs et non de ceux dus à l'extension d'autres tumeurs malignes de la gorge.

Presque toujours ce cancer survient passé 40 ans et affecte le sexe masculin ; presque toujours aussi, il débute par une corde vocale ou par une région immédiate avoisinante.

Le premier signe est l'enrouement et seul l'examen laryngoscopique permet de voir qu'il s'agit d'une néoplasie d'une corde vocale.

Les douleurs, la toux, les ulcérations, les métastases ganglionnaires ou autres sont des signes trop tardifs pour permettre un diagnostic précoce susceptible d'influencer favorablement le traitement.

Au début, la néoplasie est gris rougeâtre, sessile, sans limites nettes d'avec le tissu sain ; en cas de doute, un prélèvement d'un fragment de tumeur à la pince laryngienne permettra un exact diagnostic microscopique.

La transformation d'une infiltration tuberculeuse du cancer est possible et s'observe quelquefois.

De tous les traitements c'est l'ablation après thyrotomie qui donne les meilleurs résultats ; il faut, bien entendu, une intervention précoce pour que l'ablation puisse être complète.

DELOBEL (de Lille).

IV. — PHARYNX

Considérations pratiques sur l'ablation de l'amygdale,

par le professeur JACQUES, à Nancy (*Presse oto-laryng. belge*, 9^e année, n° 10, octobre 1910).

Les amygdales palatines, à qui on attribuait, dans le temps, la plupart des méfaits dus aux adénoïdes, ont été, depuis la découverte de Meyer, moins souvent l'objet d'interventions chirurgicales et, certains médecins même leur attribuant un rôle phagocytaire des plus importants, prêchent l'abstention opératoire à leur égard : Pourtant, dans un grand nombre de cas, leur rôle nocif est indéniable (troubles de l'appétit, fièvre éphémère, albuminurie transitoire, insuffisance du développement somatique) ; elles sont trop souvent la proie d'infections spécifiques (diphthérie, rhumatismes, tuberculose) ; de plus, elles sont souvent causes d'altérations de la voix ou d'accidents inflammatoires locaux) ; donc, toute amygdale chroniquement enflammée doit être radicalement supprimée.

Pour faire l'ablation complète d'une amygdale, j'estime qu'il faut renoncer aux anesthésiques généraux de courte durée et recourir soit à l'anesthésie locale chez l'adulte, soit au chloroforme chez l'enfant. Il préconise le procédé de l'anse galvanique et indique les précautions à prendre pour éviter les accidents qu'on lui impute : cicatrices vicieuses, hémorragies secondaires, dysphagie prolongée. La technique est des plus simples et consiste à enserrer l'amygdale dans l'anse, à travers laquelle l'organe est, au préalable, attiré au moyen d'une pince. La libération de l'organe au moyen du crochet facilite l'opération.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

Sur le traitement et la prophylaxie de l'angine aiguë,

par le Prof. SCHÖNEMANN (*Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte*, n° 9, 1910).

D'après les recherches de l'auteur, les amygdales représentent des glandes lymphatiques de la région du cou, qui sont pénétrées jusque sous la muqueuse du pharynx. Quant à la fonction normale de ces tonsilles, on a donc le droit (ce qui est fixé par les recherches) de croire que celle-ci est la même que la fonction normale des glandes lymphatiques. L'angine n'est donc rien qu'une inflammation des tonsilles, qui est produite par une infection suivant les voies lymphatiques. L'infection des amygdales à travers la surface est très rare. La racine des vaisseaux lymphatiques qui se terminent dans les amygdales se trouve dans la muqueuse du nez et on peut supposer que chaque rhume peut produire une angine : suite qui n'est naturellement pas nécessaire. Basant cette théorie sur la fonction des amygdales et sur le mode par lequel se fait l'infection de ces organes, Schönemann a commencé à laisser tout traitement local des amygdales enflammées, mais en échange de cela, il donne internement beaucoup de salicylate (3 grammes d'aspirine en un quart d'heure avec beaucoup de thé, pour favoriser la transpiration). L'intérieur du nez doit être examiné et quand il s'y trouve des hypertrophies, on doit les éloigner (avec la méthode chirurgicale, pas avec la cautérisation électrique). Pour but de désinfection de l'intérieur du nez, l'auteur recommande une instillation d'une solution de collargol de 2 %.

De l'amygdalite dans ses rapports avec les autres affections, par BACHAMMER, de Munich (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. 3).

Les infections secondaires à l'amygdalite les plus fréquentes sont l'endocardite simple ou végétante, les infections pleuro-pulmonaires, la néphrite et l'appendicite. Les causes qui produisent ces infections secondaires sont variables et multiples : d'abord la gravité de l'amygdalite initiale, telle que la forme gangréneuse ou purulente avec fusées dans les gaines musculaires voisines. Des dispositions particulières des vaisseaux lymphatiques peuvent expliquer des généralisations par cette voie ; des contusions osseuses violentes peuvent développer une ostéomyélite, des associations microbiennes telles que la scarlatine et la diphtérie ou la concomitance d'un rhumatisme favorisent également la diffusion de l'infection, surtout quand il s'agit de localisations sur l'endocarde. Dans ces dernières années s'est établie la théorie de l'infection hématogène ; on peut admettre comme typique la filiation entre une angine aiguë récente et une appendicite phlegmoneuses ayant comme étapes l'inflammation des lymphatiques du cou et une invasion microbienne des voies sanguines veineuses. Toutes ces infections secondaires contre-indiquent les interventions radicales immédiates sur les amygdales et sont justiciables du traitement général ordinaire. DELOBEL (de Lille).

Syphilis et tumeurs de mauvaise nature de la gorge, par F. MASSEI, de Naples (in *Bulletin de laryngologie*, avril 1910).

La syphilis et le cancer ont entre eux des relations que l'auteur

éclaire des faits qu'il a observés lui-même. Faisant justice de la théorie des hybrides, il montre que la syphilis engendre une réceptivité spéciale pour le cancer, lui fait pour ainsi dire le lit, car il se juxtapose presque toujours aux lésions spécifiques. Sans chercher à la résoudre, il expose rapidement les données générales de la pathogénie de la succession de ces lésions. Il conclut ensuite par les propositions suivantes : 1° Des néoplasmes malins peuvent succéder à des lésions spécifiques indiscutables du pharynx. Aussi, dans certains cas le pronostic sera réservé ; 2° Le traitement sera suivi même dans des périodes latentes ; 3° Toute irritation locale sera évitée avec soin.

F. LAVAL (de Toulouse).

L'angine de Vincent, par BLOOMBERGH (*Bulletin of the Manila med. Society*, juillet 1910).

Résumé des connaissances actuelles sur la question.

MENIER (de Figeac).

Résultats du traitement de l'abcès périamygdalien par la dilatation de la fossette sus-amygdalienne suivant le procédé de Killian (de Vorms)¹, par P.-M. CONSTANTIN, de Marseille (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 30 juillet 1910, n° 3).

Publie une statistique de 180 cas dont 20 personnels ; 113 ont été traités chirurgicalement et ont comporté 124 interventions qui se répartissent ainsi qu'il suit : Procédé de Ruault 4 interventions ; incision de Lemaître 46 interventions ; procédé de Killian 74 interventions, et conclut avec Claoué et Escat que cette méthode est avantageuse parce que nécessitant la moindre instrumentation (une pince quelconque à mors émoussés), ne présentant aucun danger ; efficace à toutes les périodes.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

Bibliographie partielle des travaux récemment parus sur la trompe d'Eustache, par William BRAISLIN (*Annals of otol., rhinol. and laryngol.*, mars 1910).

Ce travail de recherches ne comprend pas moins de 36 pages de bibliographie.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Catarrhe nasopharyngien chronique, par BARTHAS, in *Bulletin de laryngologie*. (avril 1910).

Revue générale concernant l'étiologie la symptomatologie et le traitement de cette question.

F. LAVAL (de Toulouse).

La syphilis pharyngienne, surtout au point de vue du diagnostic, par NILSON (*Bulletin of the Manila med. Society*, juillet 1910).

Très bref résumé qui ne renferme rien de particulièrement nouveau.

MENIER (de Figeac).

Un cas de sporotrichose pharyngo-laryngée, par CAPART père, de Bruxelles (*Presse oto-laryngol. belge*, septembre 1910, n° 9).

Homme de 70 ans, atteint de dysphagie presque absolue, portant

1. Travail communiqué au Congrès de la Soc. française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.

à la base de la langue, une tumeur dure, ulcérée, sécrétant abondamment et simulant, à première vue, une tumeur maligne ; grâce à de multiples cicatrices de lésions sporotrichosiques disséminées au cou, au sein, aux bras et dans le flanc, le diagnostic fut vite rectifié et l'iodure de potassium, à la dose de 3 gr. par jour, amena une rapide disparition des lésions pharyngées. HENNEBERT (de Bruxelles).

V. — BOUCHE

Lipome de la lèvre, par M. PRINCETEAU (*Gaz. hebdomadaire de Bordeaux*, 10 juillet 1910).

Présentation d'un lipome de la lèvre supérieure, gênant le sujet par son développement. Enucléation, réunion par première intention. Formation aux dépens des glandes de la lèvre.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Du pemphigus aigu, par NEUFELD, de Posen (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel*, vol. 23, t. 3).

Jusqu'à ces derniers temps, on réservait le nom de pemphigus à un soulèvement bulleux du revêtement cutané externe. Cette affection, typique ou non, frappe également et souvent les muqueuses.

Ce processus dépend presque toujours d'une infection : parfois, il s'agit d'altérations trophoneurotiques ou d'états cachectiques.

Il varie d'aspect suivant son siège. Le pemphigus conjonctival est tantôt primitif, tantôt consécutif à celui de la bouche ; on a tendance à le faire entrer dans l'aythème bulleux plutôt qu'à en faire une entité pathologique.

Le pemphigus buccal, le plus commun, comprend 3 variétés :

L'érythème bulleux, la forme la mieux différenciée de l'érythème exsudatif ;

L'herpès iris qui, cliniquement et pratiquement, appartient à l'érythème bulleux ;

Le pemphigus proprement dit avec ses diverses formes : vulgaire, foliacée, végétante. DELOBEL (de Lille).

Palato et jugoplastie à lambeau fronto-temporal après la résection totale du maxillaire supérieur, par LEDOUX (in *Ann. mal. or.*, n° 7, 1910).

Le procédé autoplastique employé consiste essentiellement en l'utilisation d'un long lambeau fronto-temporal à pédicule intersourcilier que l'on fait pivoter autour de ce pédicule de façon à employer la partie distale pour la réfection vélo-palatine, la partie moyenne devant servir à combler partiellement le déficit massif maxillaire.

Ainsi disparaît le desideratum reproché à la méthode de Bassenheuer à lambeau fronto-palpébral qui donne un volet en largeur au lieu du lambeau long nécessaire pour combler la distance considérable séparant le front du voile palatin et de la voûte.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Inflammation phlegmoneuse de l'amygdale linguale due

au bacille fusiforme de Vincent, par A. POUTCHKOVSKY, de Smolensk (*Praktichesky Vratch*, 4 janvier 1909, n° 1).

Cette observation qui concerne une femme de 22 ans est surtout intéressante parce que le rôle de bacille de Vincent n'a pas encore été signalé, semble-t-il, dans la production de phlegmon de la 4^e amygdale. A la suite de l'incision qui donna issue à une cuillerée de pus, la douleur disparut, la température revint à la normale et, au bout de 3 jours, la malade fut guérie. Il faut noter que l'inflammation ne s'est pas propagée à la muqueuse de la bouche ni à celle du pharynx. La muqueuse de l'épiglotte et celle du larynx ont conservé leur aspect normal. La malade avait un grand nombre de dents cariées; cette circonstance a eu probablement un rôle important dans l'inflammation de l'amygdale linguale. M. DE KERVILY (de Paris).

Fractures des maxillaires, par FREUNDLICH (*New-York méd. Journal*, 4 juillet 1908).

Les conditions de la vie américaine (élections, attaques nocturnes, rixes) rendent les fractures (surtout celles du maxillaire inférieur) assez fréquentes. L'auteur étudie les cas simples et les cas compliqués. Voici l'ordre de fréquence des régions fracturées au maxillaire inférieur : 1° région de la canine; 2° entre la canine et l'angle de la mâchoire; 3° entre la symphyse mentonnière et la canine; 4° angle; 5° symphyse; 6° branche ascendante; 7° col du condyle; 8° apophyse coronoïde. L'article n'apporte au point de vue du traitement rien de véritablement nouveau. MENIER (de Figeac).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ, APPAREIL VESTIBULAIRE

Hiatus auditif par absorption d'un son extérieur par un bourdonnement unissonnant ou consonnant plus intense, par E. ESCAR, de Toulouse (*Presse oto-laryng. belge*, 9^e année, n° 10, octobre 1910).

L'analyse des trois observations relatées par E. (deux cas de lésions de l'appareil de transmission, un cas de lésion de l'appareil de perception) démontrent l'existence d'un « hiatus paradoxal » provenant non d'imperception auditive pour la tonalité correspondant à l'hiatus constaté, mais simplement d'absorption, phénomène en tous points semblable à celui qui se passe pour la perception des couleurs; il s'agit donc d'un phénomène d'unissonnance et non d'une dissociation sensorielle. Ces observations démontrent que l'hiatus paradoxal, s'il est toujours d'ordre labyrinthique, peut être symptôme de labyrinthisme secondaire à un trouble de l'appareil de transmission, ou s'observer dans les lésions de l'appareil percepteur.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

A quel âge doit commencer l'éducation de l'enfant sourd ? par MACLEOD YEARSLEY, de Londres (*British Journal of Children's Diseases*, octobre 1910).

Le plus tôt sera le mieux et l'auteur est d'avis qu'il est préférable

de commencer à l'âge de 3 ans; à toutes les objections qu'on peut lui adresser l'auteur répond victorieusement par la nécessité de donner, par des maîtres entraînés et spéciaux, un enseignement fondamental et physiologique. A cet âge, ce ne sera pas un enseignement suivi, mais au contraire, il n'y aura pas de leçons; ce système rappelle celui des *Kindergärten* ou jardins d'enfants. Les parents se sépareront de leurs enfants sans regret, car ils comprendront l'utilité de ces mesures. Du reste, il est facile d'obvier à cet inconvénient. Donc, en commençant à trois ans, âge où le cerveau et le larynx sont plus *plastiques* qu'à sept ans, on aura des résultats considérablement meilleurs.

MENIER (de Figeac).

Contribution à l'étiologie de la surdi-mutité, par le Dr Bek. HEIDELBERG (*Munch Med. Woch.*, n° 40, 1910).

L'auteur publie le résultat de la statistique officielle de l'Allemagne et de Barden concernant les causes de la surdi-mutité: il en tire cette conclusion, que ce sont surtout les maladies du cerveau qui produisent ce trouble grave de l'organe de l'ouïe. Dans ces statistiques il y a relativement peu de cas de syphilis de l'oreille (0, 1 %). Ceci ne prouve pas que la syphilis constitutionnelle ne soit que très rarement la cause de la surdi-mutité, mais qu'elle est souvent méconnue. Chaque médecin qui trouve un enfant sourd et chez qui cette surdité n'est pas complètement établie par l'examen de l'organe de l'ouïe devrait entreprendre la réaction de Wassermann. Il sera souvent surpris d'un résultat positif.

SCHOENEMANN (de Berne).

L'emploi de la réaction de Wassermann en otologie, par Karl BECK (Heidelberg).

D'après une série de réactions recherchées sur 100 écoliers, l'auteur conclut que dans certains cas de troubles de l'audition dont l'origine est douteuse, il est indiqué de rechercher l'hérédité syphilitique afin d'instituer au besoin un traitement spécifique quelquefois favorable.

G. CANY (La Bourboule).

La rééducation auditive au moyen de l'électrophone, par ROURE (*Bulletin de la Soc. méd. chir. de la Drôme*, octobre 1910).

L'auteur a expérimenté la méthode dans les scléroses auriculaires, plus spécialement de 30 à 35 ans. La méthode des diapasons a donné peu de résultat. L'électrophone de Zünd-Burguet est plus pratique. Les sons produits par des lamelles métalliques mises électriquement en vibration sont amplifiés par des récepteurs microphoniques.

L'auteur relate cinq cas avec amélioration. La méthode donne des résultats bien plus brillants chez les jeunes.

SARGNON (de Lyon).

Hystérie traumatique de l'oreille, par O. KUTVIRT (*Lekarské rozhledy*, 1910, fasc. 4).

L'auteur montre l'importance du diagnostic différentiel entre l'hystérie et la névrose traumatique. Il est facile de poser le diagnostic d'affection hystérique de l'oreille quand il existe d'autres symptômes hystériques mais cela est difficile lorsque (chose du reste assez rare

l'hystérie est limitée à l'oreille seule (forme monosymptomatique). L'intensité de l'accident lorsqu'il est suivi d'une affection hystérique n'est pas absolument en rapport avec les conséquences. Parfois, il y a surdité immédiate, parfois la surdité ou la dureté se développe en quelques heures ou en quelques jours. Les formes principales des manifestations hystériques à l'oreille sont : douleurs migratrices dans l'oreille, douleur dans la mastoïde. Le vertige est très rare ; on peut, en général, dire que dans les cas de vertige et de bourdonnements d'oreille il s'agit d'un trouble organique et non pas d'hystérie. L'auteur considère comme très importante la diminution d'excitabilité électrique du nerf acoustique par comparaison avec l'affection labyrinthique où elle est augmentée. Dans un cas observé par Kutvirt, il y avait anesthésie totale du tympan, l'audition étant intacte. Le pronostic est favorable. Traitement psychique, emploi du courant galvanique, du raréfacteur, métallothérapie (on peut alors constater le phénomène intéressant du transfert). Le traitement chirurgical ne doit être autorisé que dans les cas exceptionnels et comme dernière ressource. Au point de vue médico-légal, un traumatisme, qui a eu comme conséquence une affection hystérique de l'oreille, doit, s'il n'y avait pas auparavant de symptômes hystériques, être considéré comme grave.

IMHOFFER (de Prague).

Deux cas d'affection labyrinthique, par CUSHMAN (*Phys. and Surg. Detroit and Ann. Arbor.*, 1909, XXXI, 42).

Le premier cas est celui d'un homme de 44 ans environ qui perdit brusquement connaissance à l'occasion d'un coup de pistolet tiré près de l'oreille, il s'ensuivit de la surdité et du vertige ; il présenta une réaction aux épreuves vestibulaires. L'auteur croit qu'il y eut hémorragie labyrinthique ayant probablement son origine dans le limaçon et englobant partiellement l'appareil vestibulaire. L'autre cas est celui d'un homme de 45 ans avec surdité survenue brusquement et bourdonnement à timbre élevé, sans nausée ou vomissement. Surdité totale démontrée par les diapasons de Bezold, tuyaux d'orgue et sifflets ; réaction vestibulaire normale. Le malade prit de la pilocarpine à dose diaphorétique pendant 10 jours avec l'iodure de K. En 12 jours, il y eut retour complet de la fonction. On suppose qu'il y eut ici aussi hémorragie du labyrinthe, mais portant seulement sur le limaçon.

WALTER-WELLS (de Washington).

Le vertige de Ménière syphilitique. Labyrinthite et iritis doubles, par G. SCHERBE, in *Ann. mal. or.*, n° 9, 1910.

Dans une leçon faite à l'hôpital de Mustapha notre collègue étudie sous la dénomination de vertige de Ménière syphilitique une série d'accidents brusques apoplectiformes souvent auditifs et vertigineux bilatéraux que l'on peut démontrer strictement limités à l'oreille interne et que l'on peut cliniquement rattacher, surtout thérapeutiquement à une syphilis plus ou moins ancienne.

C'est ainsi que sous des allures de cérébelleux le malade sur lequel s'étend le professeur était uniquement un labyrinthique double, comme le prouve l'épreuve nystagmique à frigore.

Les conditions anatomo-pathologiques sont très variables depuis l'artérite oblitérante des vaisseaux du labyrinthe (Baratoux) jusqu'à l'ankylose de l'étrier (Moos).

Quant au traitement, les injections intra-veineuses quotidiennes de Hg Cy hebdomadaires d'huile grise ou de calomel combinées aux injections hypodermiques de pilocarpine ont permis à l'arabe hospitalisé de reprendre son travail après disparition des vertiges, résorption de l'iritis et retour suffisant de l'audition.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

La maladie de Ménière, par le prof. Voss, de Francfort s/Mein (Tirage à part de la *Real Encyclopädie der gesamten Heilkunde*, 4^e édition, 1910).

Article très complet renfermant tout ce qui est connu sur la question. Une seule phrase nous paraît mériter une critique : c'est celle où Voss met en doute les succès opératoires dans les tumeurs de l'acoustique et de l'angle ponto-cérébelleux. Les statistiques de Star et Henschen sont loin d'être pourtant décourageantes. L'auteur semble ignorer aussi les succès opératoires et la méthode de Fedor-Krause. A part ces omissions légères, ce travail d'ensemble bien documenté est très intéressant.

MENIER (de Figeac).

Méningite du sixième ventricule avec troubles de l'équilibre et de l'ouïe. Guérison, par DESHAYES, d'Orléans (in *Bull. de Laryngologie*, juillet 1909).

Observation d'un cas de réaction méningée très légère (Kernig peu accusé, raideur de la nuque à peine sensible, température durant 48 heures), mais compliquée de surdité presque absolue et de démarche ébrieuse. Malgré un pronostic très sombre qu'on était en droit de porter dès le début, tout s'arrange dans quelques mois. L'auteur insiste sur la brièveté de la période aiguë et la rapide installation des séquelles dont le pronostic doit être réservé; il pense qu'on peut admettre, en outre, l'existence de surdités dues à des méningites du 4^e ventricule donnant des troubles cérébelleux et bulbaires.

F. LAVAL (de Toulouse).

A propos du nystagmus vestibulaire, par le prof. GRADENIGO de Turin (*Presse oto-laryng. belge*, 1910, n° 8).

La méthode graphique de Buys, qui, selon Gradenigo, « marque un grand progrès dans l'étude du nystagmus », a permis au professeur de Turin de faire un grand nombre de recherches intéressantes sur le réflexe nystagmique; un quart de tour suffit pour enregistrer le nystagmus de la rotation qui se produit ainsi dans des conditions physiologiques.

De ces recherches toutes récentes, Gradenigo tire les conclusions suivantes :

1^o Les mouvements nystagmiques sont aussi fréquents après 10 tours qu'après les premiers tours, contrairement à ce qui était admis jusqu'ici ;

2^o Chaque accélération du mouvement est accompagnée d'une augmentation dans l'intensité du nystagmus ;

3° les réflexes nystagmiques et post-nystagmiques s'épuisent (peut-être plus vite pour le labyrinthe malade) quand les rotations se répètent un certain nombre de fois ;

4° le nystagmus et le post-nystagmus sont fonction du même labyrinthe) ;

5° pour supprimer le nystagmus optique, il est nécessaire d'abolir toute sensation lumineuse (au moyen d'écrans opaques hermétiques) ;

6° quand l'excitabilité vestibulaire est augmentée et qu'il existe du nystagmus spontané, l'occlusion des yeux provoque un blépharospasme très marqué, utile à constater en médecine légale.

C. HENNEBERT (de Bruxelles).

VII. — ORTHOPHONIE

Une nouvelle méthode pour le traitement des troubles fonctionnels d'intonation avec des remarques sur la pathologie et la thérapie de ceux-ci, par FLATAU, de Berlin (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 27, 1910).

Les troubles fonctionnels d'intonation ne sont pas toujours équivalents aux troubles anatomiques qui sont souvent cherchés en vain (voir les remarques de l'auteur dans son livre : *La Phonasthénie des orateurs, chanteurs et officiers*, Charlottenburg, 1906). Pour combattre ces troubles, l'auteur a inventé un nouvel appareil à air comprimé. En outre, l'auteur montre à l'auditoire : 1° Un sthétoscope pour le larynx qui permet d'entendre des bruits accessoires qui accompagnent souvent la voix ; 2° Un instrument pour l'éclairage du larynx ; 3° Une combinaison de cet instrument avec un stroboscope du larynx.

SCHOENEMANN (de Berne).

Diagnostic et traitement des diverses formes de la rhinolalie fermée, par E. FRÖSCHEL, de Vienne (*Die Stimme*, septembre 1910).

Pour reconnaître comment se comporte le voile du palais, l'auteur fait prononcer un mot déterminé (*zwanzig* par exemple qui est prononcé *zwazig*). Puis, il cocaïnise les méats inférieurs, la face supérieure du voile du palais et introduit par le nez des instruments ressemblant à des sondes d'Itard, mais dont l'extrémité recourbée porte une petite plaque en ébonite ; on pousse ces sondes jusqu'au voile et on prie le malade de prononcer plusieurs fois de suite le mot ci-dessus. Le médecin appuie fortement avec les deux sondes sur le voile. S'agit-il d'un spasme du voile, la pression rend la voix claire, d'autant plus que la pression sera plus forte. S'il s'agit d'un nasonnement dû à des modifications de forme (gonflements, etc.), le procédé n'amènera aucune différence dans le timbre de la voix. D'où indications : dans le premier cas, on traitera le sujet par les méthodes orthophoniques. Dans le second on opérera le nez ou le naso-pharynx. On a donc ainsi deux formes : rhinolalie fermée pala-

tine et rhinolalie fermée nasale (subdivisée à son tour en antérieure et postérieure suivant le siège de l'obstacle). MENIER (de Figeac).

VIII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

La thérapie endobronchiale, par A. EPHRAÏM, de Breslau (*Berliner klin. Wochens.*, n° 27 et 28, 1910).

Ephraïm se sert pour l'application de médicaments sur la muqueuse des branches du tube bronchoscopique par laquelle il introduit un spray dans les voies respiratoires. Par cette méthode, il a traité avec succès un cas de bronchiectasie et 68 cas d'asthme bronchique, dont 53 furent guéris et 6 remarquablement améliorés. Comme médicament, il s'était servi d'une solution de novocaïne supraréine, qui, comme nous l'avons dit, était introduite dans les bronches au moyen du spray.

SCHOENEMANN (de Berne).

De la physiologie de l'œsophage, par GUISEZ et ABRAND, in *Ann. mal. or.*, n° 9, 1910.

C'est au moyen de l'endoscopie pratiquée sur l'œsophage vivant que les auteurs sont parvenus à fixer certains points de physiologie pathologique et à préciser, entre autres le rôle important que jouent les deux orifices du conduit œsophagien dans la production des dilata-tions.

Leur conclusion est qu'il est nécessaire de concevoir dès lors que le *cardia* et le *pylore* possèdent une fonction propre active, dont la cravate musculaire est commandée par le système nerveux ; d'où le fait de nerfs constricteurs et dilatateurs.

Que la bouche se ferme sur un bol et que le cardia ne s'ouvre pas, que d'autres vagues de contraction successives pressent sur la masse alimentaire ainsi emprisonnée, que ce phénomène se répète souvent, ainsi s'expliquent à merveille ces déformations, diverticules, dilata-tions, dont la pathogénie reste, sans cela, dans la plus profonde obscurité.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Corps étrangers de l'œsophage et œsophagoscopie¹, par R. BÉZES, de Bordeaux (*Rev. heb. de laryng.*, 6 août 1906, n° 32).

Le premier cas publié par l'auteur comporte l'intérêt que présente la grosseur d'un os (volume 15 centimètres cubes) arrêté à 20 centimètres de l'arcade dentaire supérieure, c'est-à-dire au niveau du rétrécissement crico-aortique et le passage facile des porte-coton et tube œsophagoscopique au delà de celui-ci alors qu'il y avait impossibilité de tout déglutissement alimentaire, même des liquides.

Dans le deuxième cas (épingle-broche d'environ cinq centimètres de long, avalée par une fillette de 7 mois), le tube œsophagoscopique passait aussi le long de l'épingle ; il y a donc intérêt avant de procéder à l'œsophagoscopie à préciser par tous moyens possibles, radiographie en particulier, la position exacte du corps étranger.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

1. Travail du service d'oto-rhino-laryngologie de la Faculté de Bordeaux.

L'extraction de corps étrangers de l'œsophage et des bronches à l'aide du tableau fluoroscopique (rayons X), par FREUDENTHAL, de New-York (*Berl. klin. Wochenschrift*, n° 33, 1910).

Freudenthal rapporte trois cas, dont l'un est de lui-même, d'extraction de corps étrangers en se servant de la méthode indiquée au titre. Il croit que la plupart des cas de corps étranger peuvent être diagnostiqués par cette méthode très simple. La bronchoscopie directe qui est beaucoup plus compliquée pourrait être aussi souvent évitée.

SCHOENEMANN (de Berne).

Formes de rétrécissements cicatriciels à types anormaux, par GUISEZ (in *Bulletin de laryngol.*, avril 1910).

Nouvelles observations de rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, dans lesquelles la lésion ne s'est organisée que plusieurs années après l'accident initial. La potasse caustique occupe dans l'étiologie une place prépondérante, mais à côté d'elle il faut citer les plaies par corps étranger et l'ulcère rond de l'œsophage. Dans les cas à échéance particulièrement éloignée le diagnostic offre des difficultés spéciales que seule peut lever l'œsophagoscopie.

F. LAVAL (de Toulouse).

Sur les corps étrangers de l'œsophage, par PERNICE, de Francfort (*Deutsche mediz. Wochens.*, n° 37, 1910).

Un jeune paysan de 31 ans avait avalé pendant la nuit sa plaque dentaire. Tout essai d'extraction par la voie naturelle fut sans résultat. On dut faire l'œsophagotomie et même par ce moyen, l'extraction fut très difficile.

SCHOENEMANN (de Berne).

Thyroïdite suppurée au cours d'une coqueluche, par COLLET, de Lyon (*Lyon Médical*, 9 octobre 1910, n° 41, p. 601).

L'auteur publie à titre documentaire l'observation d'une enfant de 18 mois qui a présenté, à la quatrième semaine d'une coqueluche, une thyroïdite suppurée à streptocoques. Cornage continu, tirage sus-sternal et épigastrique; au-devant du cou, tuméfaction arrondie du volume d'une noix exactement médiane, peau un peu rouge et tendue. A noter l'apyrexie presque complète; la température a atteint 38° un seul jour. Incision et drainage de la tuméfaction sur la ligne médiane. Issue abondante de pus collecté en deux poches latérales de part et d'autre de la trachée. Guérison rapide.

R. BARLATIER (de Romans).

IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Remarques sur l'anesthésie des malades pour les opérations sur la gorge, le nez et les sinus, par S. V. STOCK (*British med. Journ.*, II, 1910, p. 73).

Dans cet article intéressant la méthode de l'éther à découvert est traitée de façon complète; cependant la question de position est omise. L'anesthésie est produite à l'aide d'un masque de Clover et

la grande poche à gaz de Hewitt dans laquelle on introduit un centimètre cube de chlorure d'éthyle. L'éther et le chloroforme sont alors administrés par un appareil à deux flacons (Buxton) et l'air est pompé dans l'éther à la main ou mieux avec un soufflet à pédale. Un tube à deux voies (ou à trois quand on emploie l'oxygène) est fixé à un ouvre-bouche de Doyen. L'angle du tube à 3 voies ne doit pas être supérieur à 58° et le calibre ne doit pas être inférieur à 3 millim. Le niveau de l'éther ne doit pas être à moins de 6 centim. au-dessus du tube à air et le niveau du chloroforme à 3-5 centim. Il est nécessaire de placer l'appareil à deux flacons dans l'eau.

Dans ces conditions :

1° Quand l'air passe à travers l'éther seul, le courant qui sort renferme 37 à 25 0/0 d'éther;

2° En soufflant à travers le flacon du chloroforme seul, le pourcentage était : 15,7 à 12,7 0/0 de chloroforme;

3° En insufflant l'air à travers les deux flacons l'air qui sort renferme : 5,8 à 5,1 0/0 de chloroforme et 29 à 21 0/0 d'éther.

On donne d'abord l'éther, puis le chloroforme suivant les besoins. L'auteur dit que l'anesthésiste ne doit pas passer au chloroforme après l'éther quand le réflexe cornéen existe. On doit viser à obtenir une anesthésie légère sans cyanose ni sécrétion. Une petite quantité d'oxygène fera disparaître la cyanose.

Pour supprimer la possibilité de pénétration du sang et du mucus dans le larynx, une éponge marine est laissée dans l'espace post-nasal; elle est maintenue par une pince rétro-nasale de Watson Williams à laquelle peut être fixé un crochet lingual destiné à attirer la langue en avant pour nettoyer le palais qui bombe.

Des tampons de gaze imprégnés de cocaïne à 10 0/0 et d'adrénaline à 1/5000 fournissent la meilleure anesthésie. Une solution plus forte d'adrénaline provoque de l'hypersécrétion.

Il n'y a pas de shock chirurgical sauf lors de l'ablation de la cloison cartilagineuse; il disparaît quand on attaque la cloison osseuse. Stock pense que cela est dû à l'excitation du nerf naso-palatin, ce qui a pour résultat une inhibition pneumogastrique réflexe et dans ces cas il faut donner une dose d'éther. C. A. PETERS (de Londres).

Dispositif pour la confection rapide de cylindres de paraffine stérile¹, par TRÉTROP, d'Anvers (Rev. heb. de laryng., 17 sept. 1910).

Se sert d'une seringue sans aiguille dont l'embout, présentant le diamètre d'ouverture désiré, remplit le rôle d'une filière. Seringue et embout sont stérilisés; on remplit la seringue avec de la paraffine à une température légèrement supérieure à son point de durcissement. On peut ainsi confectionner des cylindres de diamètre et de longueur convenables. J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

1. Travail communiqué au Congrès de la Société de laryng., mai 1910.

X. — VARIA

Le massage facial dans les affections congestives de la pituitaire, par BARTHAS (in *Bulletin de Laryngologie*, juillet 1909).

L'auteur a cherché à déterminer des effets du massage dans les diverses rhinopathies vasomotrices. Persuadé de l'existence d'un « réflexe facio-pituitaire » il insiste sur le mode d'action physiologique. Les améliorations constatées cliniquement ne seraient pas dues uniquement à l'action mécanique du massage qui active la circulation de la peau et produit secondairement une sécrétion lymphatique et sanguine de la pituitaire. L'excitation des extrémités nerveuses par le massage se communiquerait au bulbe qui provoquerait sur le trijumeau facial une vaso-constriction de la muqueuse nasale. La persistance des effets serait expliquée par une rééducation des centres vaso-moteurs. Les rhinites vaso-motrices, les formes subaiguës chez les abonnés du coryza, la rhinite hypertrophique au début bénéficieraient du traitement. F. LAVAL (de Toulouse).

Méthodes de laboratoires comme aides dans le diagnostic des maladies du nez, de la gorge et de l'oreille, par Joseph BECK, Chicago (*Annals of otol., rhin. and laryngology*, juin 1910).

L'auteur cite les différentes opérations auxquelles il a recours, comme méthodes de laboratoire : l'hématologie et la sérologie, la bactériologie, la pathologie, les analyses chimiques, la radiologie, la photographie, l'expérimentation sur les animaux. Il regrette seulement de ne pouvoir plus souvent confirmer ses diagnostics par l'examen post mortem les autopsies étant en général faites par les médecins généraux. KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Enquête sur la fréquence des végétations adénoïdes dans trois écoles élémentaires du comté de Londres, par MACLEOD YEARSLEY (*British Journal of Children's diseases*, fév. et mars 1910).

Conclusions : 1° environ 37 % des enfants des écoles primaires ont des végétations adénoïdes et 72 à 76 % des hypertrophies amygdaliennes; 2° 31,2 % environ des cas de végétations adénoïdes respirent partiellement ou totalement par la bouche; en l'absence de végétations adénoïdes, l'hypertrophie des amygdales peut donner naissance à la respiration buccale; 3° Le sexe ne semble pas avoir d'influence sur la production des végétations adénoïdes; 4° Les végétations adénoïdes sont plus fréquentes vers 8 ans et ensuite vers 12 ans; 5° L'aprosixie vraie est souvent confondue avec l'obnubilation due à la mauvaise audition; l'aprosixie vraie ne se trouve que dans 4,7 % des cas de végétations adénoïdes; elle est plus fréquente chez les filles, et quand elle existe elle est associée à un degré marqué de végétations adénoïdes; 7° L'association d'un palais normalement élevé avec les végétations adénoïdes est due plutôt aux particularités de la formation crânienne qu'aux influences extrautérines

de la sténose nasale et, s'il y a quelque relation entre un palais étroit et haut et les végétations adénoïdes, il est possible que la forme du palais soit plutôt la cause des végétations adénoïdes que *vice versa*; 8° La présence des végétations adénoïdes joue un plus grand rôle dans la présence de dents cariées que la respiration buccale et la forme du palais et cela est dû probablement à l'augmentation de tendance à la sepsie buccale chez les adénoïdiens; 9° L'irrégularité des incisives supérieures est moins un résultat des végétations adénoïdes que de la forme du palais; 10° Le pourcentage des complications auriculaires dans les végétations adénoïdes est de 10 % environ et les végétations adénoïdes sont de beaucoup sans doute le plus important facteur dans l'étiologie des affections d'oreille dans l'enfance. MENIER (de Figeac).

Déhiscence du facial, par POUGET (*Gaz. hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux*, 7 août 1910).

Présentations de préparations histologiques et de photographies du rocher. L'auteur a employé un procédé de décalcification qui lui est personnel et sur deux coupes il a pu se rendre compte de la déhiscence du facial dans la caisse. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Contribution à la connaissance des maladies du nerf optique dans les affections des sinus postérieurs du nez, par DE KLEJN (*Archiv für Ophthalmologie*, tome 75, fasc. 3, 1910).

Les sinusites sphénoïdales, celles des cellules ethmoïdales postérieures peuvent amener des maladies du nerf optique, surtout de la névrite mixte qui a pour premier symptôme l'augmentation du punctum cæcum, laquelle n'est qu'exceptionnellement observée dans les affections des sinus antérieurs. Elle est due à des troubles circulatoires ou toxiques. Il est erroné d'attribuer la papillite simple à une sinusite et la double à une affection générale constitutionnelle; on doit dans ce cas penser aussi aux sinus. L'auteur dit que les affections du nerf optique peuvent aussi être une conséquence de l'ozène.

MENIER (de Figeac).

Nouvelle commutatrice¹, par TEXIER et ANGEBAUD, de Nantes (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 15 oct. 1910).

A des emplois multiples: elle permet à la fois de charger des accumulateurs et d'avoir lampe et cautère en usage, avec elle les inconvénients du courant alternatif disparaissent; elle fait faire une grosse économie dans la charge des accumulateurs, elle fournit la force nécessaire pour le vibromassage, la petite chirurgie et l'air chaud; elle isole du secteur l'opérateur et l'opéré. Deux modèles: l'un pour les cliniques et hôpitaux, l'autre plus petit pour les cabinets de consultations, rendront les plus grands services.

J.-E. MATHIEU (Cannes-Challes).

Le traitement de la fièvre des foins, par DONCLAVE (*British Medical Journal*, 1910, tome II, p. 175).

1. Travail communiqué au Congrès de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1910.

L'auteur estime qu'une idiosyncrasie particulière rend les malades enclins à avoir cette affection lorsqu'il y a stimulation de la muqueuse, du nez et de la conjonctive. Comme palliatif, il recommande des applications légères et douces et l'adrénaline de préférence à la cocaïne.

C.-A. PETERS (de Londres).

Sur l'inhalation de poussières chez les enfants, par SHINGU (*Archives de Virchow*, mai 1910).

Conclusions. — 1° Chez tous les enfants ayant plus de 23 jours on a trouvé toujours des poussières dans les poumons; 2° La poussière est d'abord prise dans les alvéoles, surtout par les cellules et principalement par les épithéliums; 3° Déjà chez un enfant de 2 mois, les particules de poussière se retrouvent accumulées dans les tissus, dans le tissu conjonctif périvasculaire; 4° La poussière se dépose le plus souvent et en plus grande quantité dans le tissu conjonctif du voisinage des petits vaisseaux; 5° Dans tous les cas où il y a des poussières dans les poumons, les cellules épithéliales des parois alvéolaires renferment plus ou moins de particules de poussières; nulle part on ne peut démontrer la pénétration directe de la poussière dans le tissu sans passage à travers les cellules.

MENIER (de Figeac).

Nécrologie.

Nous n'avons donné qu'une courte notice nécrologique à l'occasion de la mort de ZAUFAL, en attendant qu'une plume plus autorisée puisse exposer les mérites du disparu. Aujourd'hui un des élèves de Zaufal, le prof. Piffl, de Prague, nous communique d'importantes notes biographiques dont nous extrayons la substance.

Emmanuel Zaufal naquit le 12 juillet 1837 à Puschwitz (Bohême allemande). Fils d'un petit cultivateur peu aisé et déjà chargé de famille, c'est à sa faible santé qu'il dut de faire des études universitaires, car on ne pouvait l'employer aux travaux de la ferme. Il passa avec distinction, en 1857, son examen de maturité (le pendant de notre baccalauréat) et entra comme boursier à l'Académie des chirurgiens militaires de Vienne. Il s'occupa de médecine interne et sans le manque de courage au dernier moment, il se serait présenté pour le poste d'assistant auprès de Duchek.

Il passa ses examens de la façon la plus brillante; reçu docteur en 1863, il fut attaché en qualité de médecin aide-major à un régiment stationné à Pilsen. Mais dans l'automne de cette même année, il fut rappelé à l'Académie au titre de prosecteur. Dans les deux ans de son prosectorat, sous l'égide de Langer, il acquit des connaissances anatomiques profondes qu'il eut occasion d'utiliser pendant un séjour de 2 ans comme assistant auprès du chirurgien von Pitha.

De cette époque date son intérêt pour l'anatomie et pour la pathologie de l'oreille ainsi que le démontrent de nombreux travaux sur

le rocher. Pendant la guerre austro-prussienne, Zaufal fit campagne; prisonnier pendant la retraite, il fut libéré bientôt après. En 1867, il reçut sa mutation pour un régiment de la garnison de Prague. La vie était plus dure encore qu'à Vienne; la maigreur de la solde, les sacrifices pour sa famille firent de ces quelques années une période de privations et de renoncement. Son courage n'en fut pas moins amoindri. Il travaille avec ardeur à l'Université de Prague à étendre ses connaissances en otologie. Le premier travail fut sa thèse de privat-docent : « *Sur la présence de liquide séreux dans la caisse* » (1869). De nombreux travaux furent écrits ou inspirés par lui à cette date.

En 1873, il fut nommé professeur extraordinaire d'otologie et chargé de créer une clinique otologique à l'hôpital général de Prague. Il s'occupa aussi de rhinologie à cette période : de là datent sa théorie de l'ozène et l'indication de l'emploi de l'anse pour l'ablation des polypes. Mais il revint bientôt et d'une façon exclusive à l'otologie.

Cette époque vit éclore ses travaux sur l'importance de l'examen du fond de l'œil au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement des maladies de l'oreille. Bientôt après, Zaufal, avec une ardeur juvénile se mit à l'étude de la bactériologie et appliqua ses connaissances nouvelles à l'étiologie et à la thérapeutique des maladies de l'oreille moyenne.

Le nom de Zaufal demeure inoubliable à cause des conquêtes et des progrès qu'il a fait faire à l'otologie. Tous ceux qui l'ont approché se souviendront de son habileté chirurgicale, de sa conscience et de sa bonté.

La fin de la vie de Zaufal fut attristée par des deuils nombreux et par la maladie qui le priva du travail, la joie de sa vie. Atteint successivement de pneumonie, de cataracte, de gangrène du membre inférieur qui rendit nécessaire l'amputation de la cuisse, il passa ses derniers jours dans un long martyre qui ne se termina qu'à la mort (5 février 1910).

L'auteur fut un maître excellent, un bon médecin, un ami fidèle, un caractère droit et un homme bon dans l'acception la plus belle et la plus élevée de ce terme.

— A. WELLBORN CALHOUN, d'Atlanta, professeur d'oto-rhino-laryngologie à l'*Atlantic College*, âgé de 65 ans.

— En perdant Hermann SCHWARTZE disparu le 20 août 1910, le corps médical a perdu un de ses plus brillants et de ses plus heureux représentants et, la spécialité un de ceux qui ont le plus contribué à lui faire obtenir un rang égal à celui des autres branches de la médecine. La paracentèse du tympan et la trépanation de la mastoïde, ces deux actions d'éclat suffirent à assurer l'immortalité au nom de Schwartz.

Hermann Hugo Adolf Schwartz naquit le 7 septembre 1837 à Neuhof, près de Penkun en Poméranie ; il était le fils d'un propriétaire.

Après des études scolaires faites en partie à Prenzlau, en partie

à Berlin, il entra en 1855 à l'Université de Berlin qu'il quitta plus tard deux fois pour celle de Wurzburg. C'est là que pour la première fois, grâce à l'influence d'A. von Tröltsch, son intérêt pour l'otologie vint à s'éveiller. Le 16 mai 1860, Schwartzé passa l'examen d'état ; sa thèse, par laquelle l'année d'avant, il avait acquis le grade de docteur, avait pour titre : *De remediorum purgantium effectu physiologico eorumque indicationes*. En 1863, il s'installa comme otologiste à Halle pour y déployer, jusqu'à la fin de sa vie, sa bienfaisante activité. Soutenu par le directeur de la clinique médicale Theodor Weber, il ouvrit dans les locaux de celle-ci une polyclinique otologique. Il se passa plus de 20 ans avant qu'il ait réussi à se faire bâtir par l'Etat une clinique otologique à demeure. Elle fut ouverte en 1883, et en 1900 agrandie par des constructions nouvelles destinées à la Polyclinique. En septembre 1863, Schwartzé fut nommé privat-docent d'otologie à l'Université de Halle-Wittenberg, grâce à un travail « *Observationes quædam de otologia practica* » qui fut plus tard traduit en allemand et montre déjà nettement toutes les qualités des travaux de Schwartzé : profondeur et netteté de l'observation, clarté et simplicité de l'exposition. Plus tard, il a franchi tous les degrés académiques et universitaires. En 1868, il fut nommé professeur extraordinaire, en 1887, conseiller médical intime, en 1903, professeur ordinaire.

C'est de 1863 à 1893 que se placent les années de son travail le plus fécond. En 1864, il s'associa avec A. von Tröltsch et Adam Politzer pour fonder l'*Arch. f. Ohrenh.*, dont il assumait seul la rédaction depuis 1873 jusqu'à sa mort. Dans le 2^e volume de cette revue, en 1866 paraît déjà son premier travail qui fit époque : « *Etudes et observations sur la perforation artificielle du tympan* ». D'une façon magistrale, qui n'est guère susceptible d'amélioration, il posa les indications de cette intervention pleine d'heureux effets, qui sauve souvent la vie du malade et qui, grâce à lui, est devenu le bien commun des médecins de tous les pays ; c'est elle qui a contribué surtout à tirer l'otologie, puisqu'elle guérissait réellement, de sa position jusqu'alors peu estimée, et à la faire apprécier par tous. Dans les années qui suivirent, parut une série d'autres précieux travaux qui, comme la plupart de ceux de Schwartzé, furent publiés dans l'*Arch. f. Ohrenh.* ; les uns renfermaient des observations, les autres étaient de nature thérapeutique, ainsi : « *Traitement caustique des otites suppurées* », ou venaient enrichir des matières les plus diverses la pathologie et l'anatomie pathologique de l'oreille. C'est en 1873, qu'en collaboration avec Eysell, il fit paraître sa première publication : « *Sur l'ouverture artificielle de l'apophyse mastoïde* ». On sait que cette opération avait été faite 100 ans avant, mais un emploi sans discernement et une exécution mal appropriée lui avaient attiré la mésestime et lui avaient valu la réputation d'une intervention aussi inutile que dangereuse. Schwartzé lui donna d'abord une base anatomique certaine ; il précisa de la façon la plus nette les indications qui doivent la faire pratiquer et enfin il enseigna un

procédé opératoire modèle en faisant ressortir que tout instrument agissant à la façon d'un foret est à rejeter et que l'ouverture de l'antre doit se faire simplement par l'emploi habile du ciseau.

Les préceptes donnés dans ce premier travail étaient déjà si excellents que dans la suite il n'y eut rien à y ajouter au moins en ce qui concerne les mastoïdites aiguës.

Nombreux sont encore les travaux que Schwartz e publia depuis 1873 jusqu'à sa mort ; il n'y avait pas, certes, de nouvelle enquête ou de point discuté en otologie pour lesquels il ne prit position lui-même ou par l'intermédiaire de ses assistants.

Nous citerons, entre autres, « les nouveaux cas d'ouverture chirurgicale de la mastoïde », ses remarques historiques et critiques sur le traitement général des affections d'oreille, ses travaux sur le cancer épithélial primitif de l'oreille moyenne, sur la labyrinthite suppurée aiguë primitive avec terminaison par méningite purulente ; blessure de l'oreille par piqure, avec écoulement du liquide céphalo-rachidien ; sur la carie des osselets ; sur l'atrésie acquise et sur le rétrécissement du conduit et leur traitement ; sur les variétés de trajet du facial et leur importance pour les opérations sur la mastoïde ; puis, l'*Anatomie pathologique de l'oreille* parue en 1879, comme VI^e livraison du *Manuel d'anatomie pathologique* de Krebs, le *Traité des maladies chirurgicales de l'oreille*, 1885 ; le *Manuel d'otologie*, 1892-93, dans lequel Schwartz e avec sa maîtrise habituelle s'est occupé de l'enseignement opératoire ; ses *Principes d'otologie* avec Grunert en 1905. Mais il faut mentionner surtout les comptes rendus publiés régulièrement, de la Clinique et de la Policlinique de Schwartz e, où sont déposés des trésors d'expériences abondants, mais où il n'a pas hésité à avouer, avec une louable sincérité, ses insuccès et ses erreurs éventuelles.

L'existence de Schwartz e fut féconde en travaux et en succès, mais les heures de tristesse et les souffrances ne lui furent pas épargnées. Une maladie grave, la maladie et la mort de parents très rapprochés, brisèrent son courage et la joie qu'il éprouvait dans le travail ; assombri, il se renferma loin de tout. Une fois encore, il se ressaisit en 1905, après avoir perdu son fidèle disciple et collaborateur Grunert, pour lequel il avait la plus haute estime. Dans les années qui suivirent, il reprit, avec toute l'amplitude antérieure, ses occupations médicales et son activité professorale ; la célébration de son soixante-dixième anniversaire retardée jusqu'au 9 novembre 1907 le trouva en pleine possession de toutes ses facultés physiques et intellectuelles. Mais vers la fin de 1909 apparurent de nouveau les signes d'une grave maladie et la fin arriva le 20 août 1910.

Un des plus grands d'entre nous, aussi grand comme savant que comme maître, a disparu dans Hermann Schwartz e, mais son nom et l'esprit dont il a animé l'otologie demeureront dans le temps présent et dans l'avenir.

Louis BLAU (de Berlin).

Nouvelles.

Le Dr SOLIS-COHN, de Philadelphie, a fêté il y a quelques mois son cinquantième anniversaire de doctorat. A cette occasion, l'Association américaine de laryngologie a offert une coupe au jubilaire. Elle lui fut présentée au dîner annuel de l'Association par Bryson Delavan qui a rappelé les mérites de Solis-Cohn, un des pionniers américains de la laryngologie, puisque son enseignement privé commença en 1866. C'est à Solis-Cohn qu'on doit le premier traité de rhino-laryngologie paru en langue anglaise. C'est lui qui fit avec succès la première laryngectomie totale exécutée avec succès en Amérique. Le vénérable Nestor de la laryngologie américaine mérite l'affection et le respect dont sa verte vieillesse est entourée par tous ceux qui le connaissent.

— Paul OSTMANN, professeur extraordinaire d'otologie à l'Université de Marbourg, a été nommé professeur honoraire.

— Le Dr ISEMER, privat-docent d'otologie à l'Université de Halle, a été nommé professeur et directeur provisoire de la Clinique otologique.

— Le Dr PAUNZ a été nommé privat-docent d'oto-rhino-laryngologie à Budapest.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

L'iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Maltéa Moser (Extrait de malt pur). Aliment reconstituant, régulateur des fonctions digestives, adjuvant des régimes, galactagogue.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000°.

Cérébrine, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les *névralgies faciales rebelles*, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — Eug. Fournier, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8°).

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

Les *Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude, calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Phénosalyl Tercinet, seul Antiseptique composé approuvé par l'Académie de Médecine. Pansements; gargarismes; injections; inhalations; affections cutanées. Résultats thérapeutiques remarquables et rapides. Non toxique, soluble dans l'eau. Flacons de 125 à 250 gr. Toutes pharmacies. — Dose : Une cuillerée à soupe pour un litre d'eau tiède.

Le « Bromovose », combinaison organique de brome et d'albumine, entièrement assimilable, trois fois plus actif que les B. R. dont il est le véritable succédané. Sans goût ni odeur, il ne provoque jamais de *bromisme*. — Agit sûrement en cas de bourdonnements d'oreilles.

20 gouttes équivalent, comme activité thérapeutique, à 0,50 centigr. de K.B.R. crist. Echantillons, A. Brochard, C^{ie}, 33, rue Amelot, Paris.

TABLE ANALYTIQUE

OREILLE

Abcès cérébral survenu au cours d'une otorrhée, Hugh Blacwel.....	669
<i>Abcès cérébraux d'origine otitique</i> , Bar.....	838
<i>Abcès du cou d'origine otitique</i> , U. Calamida.....	369
Abcès otogène du lobe temporal, Halle.....	924
Action du cérumen sur les microorganismes, Caldera.....	667
Anomalie de position du sinus latéral, Brunetti Junior.....	670
<i>Appareils pour la ponction du labyrinthe</i> , Lafite-Dupont..	149, 670
Atrésie du canal auditif externe, Edgard Forsyth.....	664
Atrophie ozéneuse pure de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne, Compaired.....	999
<i>Blessure du facial au cours de l'extirpation de l'enclume</i> , Houlié.....	775
<i>Cas fatal de mastoïdite ne présentant aucun symptôme classique pendant treize jours avant la mort. Mort due aux complications thoraciques secondaires de la mastoïdite</i> , W. Sohler-Bryant....	531
Causes d'insuccès, après l'attico-antrotomie, John Barnhill.....	1001
Chirurgie de l'oreille, Kopetzky.....	634
Complications intracrâniennes avec les lésions de l'oreille, et mesures à prendre pour se mettre à l'abri de ces complications, N. Trofimoff.....	668
Composition microscopique de l'exsudat dans l'otite moyenne tuberculeuse, Berardinis.....	999
Considérations sur le relèvement du tympan, Birman-Bera....	998
Corps étrangers des oreilles, Hal Foster.....	998
Dans les phlébites du sinus latéral d'origine otique, la jugulaire interne ne doit pas être liée, R. Botey.....	670
Devons-nous essayer de cicatrifier les perforations sèches du tympan, Hecht.....	998
<i>Diagnostic et traitement des pyolabyrinthites</i> , H. de Stella...	22
Endothélioma primitif de l'oreille moyenne et du rocher, Grasser.....	661
<i>Évidement conservateur de l'oreille dans les otorrhées chroniques</i> , Ricardo Botey.....	420
Examen de la région mastoïdienne au moyen des rayons X, Samuel Iglaucr.....	301
<i>Guérison spontanée de mastoïdite</i> , Boulai et Couasnon.....	112
Importance de la réaction de Wassermann en otologie, Léopold Arzt.....	669
Infection du labyrinthe dans l'otite moyenne aiguë suppurée, Hermann Marx.....	666
Inflammations de l'oreille moyenne sur les sensations olfactives, Victor Urbantschitsch.....	301
Maladies de l'oreille moyenne, Kopetsky.....	666
Manuel des oreilles pour les étudiants et les praticiens, R. Lake.....	650
Mastoïdite aiguë et chronique, Stucky.....	667
Mastoïdite latente avec abcès épidual, Alfred Braun.....	667
Mastoïditesyphilitique, F. Ardenne.....	305
Méningite otogène, Pusateri..	306
Méthode d'ouverture de l'antre par le méat auditif externe, comme premier temps de l'opération mastoïdienne, Iglaucr.....	1001

- Modifications subies par les nerfs, les tendons, les ligaments et les replis de la muqueuse dans la caisse tympanique et les cavités annexes, Marie Köbele..... 301
- Névrite optique et otite suppurée, Barr et Rowan..... 1000
- Oreille externe des musiciens, Austin O'Malley..... 664
- Othématome, Kirchner..... 1000
- Otite moyenne aiguë au point de vue pédiatrique, J. P. Pendleton. 667
- Otite moyenne aiguë avec abcès péricrâniens et paralysie du nerf abducteur, Hermann..... 1000
- Otite moyenne suppurée chez l'enfant, Reik..... 302
- Ouverture de l'antre par le méat auditif externe, comme premier temps de l'opération mastoïdienne, Iglaue..... 1001
- Paracentèse du tympan, Wicart. 302
- Pathogénie du cholestéatome secondaire*, W. Uffenorde..... 770
- Pathologie de l'oreille interne au cours des infections, O. Lunghini. 628
- Plusieurs cas de sclérome traités par les rayons de Röntgen, A. Serypt..... 675
- Point douloureux rétro-maxillaire comme signe précoce et constant de méningite, Signorelli.... 668
- Présentation d'une opérée de sinusite maxillaire bilatérale*, Labarrière..... 176
- Principes de la chirurgie intranasale*, L. Polyak..... 742
- Production d'odeurs mixtes, H. Zwaardemaker..... 309
- Psychose liée à une affection de l'oreille moyenne à l'état aigu, Jacod..... 302
- Psychoses liées aux affections aiguës de l'oreille moyenne, Richard. 991
- Pyhémie et septicémie d'origine otique et leur traitement, J. Chmourolo..... 1005
- Radicale de la sinusite maxillaire chronique avec anesthésie locale*, A. Denker..... 17
- Radicale de la sinusite maxillaire par voie endo-nasale*, L. Réthi. 370
- Rapport sur cent opérations de mastoïdites radicales*, Cullen F. Welty..... 453
- Réaction de Wassermann dans l'ozène, E. Eisenlohr..... 674
- Recherches bactériologiques dans leurs rapports avec l'établissement du pronostic et du traitement des suppurations chroniques de l'antre maxillaire, Wilhelm Sobernheim..... 677
- Recherches sur les réflexes neurotiques d'origine nasale, Killian. 1006
- Récidive de mastoïdite avec lésions du labyrinthe, Hugh Blackwe. 305
- Réséction sous-muqueuse de la cloison nasale, Klemptuer de Scettle. 1009
- Réséction sous-muqueuse du septum nasal, I.-W. Voorhus.. 310
- Rhinite atrophique suivie de gomme du dos du nez, A. Bronner.. 675
- Rhinoplastie exécutée avec succès chez une vieille femme, Sinclair White..... 674
- Suppuration de l'attique avec hernie rare du tympan et complication labyrinthique passagère, Grable..... 305
- Technique de l'autopsie et de l'examen macroscopique et microscopique de l'oreille, Pouquet. 655
- Thrombo-phlébite des sinus cavernaux, H. Borge..... 291
- Thrombose du sinus d'origine otique et ses rapports avec la streptococcémie, Emile Gruening 306
- Thrombophlébite du sinus latéral, Taptas..... 1003
- Thrombose du sinus latéral traitée, après l'opération, par l'extrait de leucocytes de Hiss, Samuel Mc. Cullagh..... 1005
- Tonus de la membrane du tympan dans certaines affections auriculaires, V. Voïatchek..... 664
- Traité des maladies des oreilles, Politzer (*suite*).... 275, 645, 965
- Traitement des maladies des oreilles pour les spécialistes et les débutants (*suite*), P. Ostmann... 970
- Traitement par les vaccins dans l'otite moyenne chronique, Jacobs 999
- Trépanation du labyrinthe dans les labyrinthites chroniques, A. Rendu 983
- Trois cas de périostites temporales suppurées d'origine otique sans suppuration antro-mastoïdienne, R. Botey..... 303
- Trompe d'Eustache en relation avec l'opération mastoïdienne radicale, Oppenheimer..... 1003

- Tumeurs malignes de la région mastoïdienne, Bruzzone..... 305
 Voies de propagation de l'infection de l'oreille moyenne dans l'intérieur du crâne, J. Mouret.. 705

NEZ ET SINUS

- Actualités dans le traitement de l'ozène, M. David..... 1006
 Anesthésie locale dans la cure de la sinusite maxillaire, Razemon. 1012
 Aspiration dans la sinusite frontale comparée aux autres moyens de diagnostic, Mermod..... 736
 Asthme, Moncorgé..... 640
 Au sujet du sclérome, A. Archipoff. 1007
 Cas de rhino-sclérome, Friedberg. 1009
 Centre olfactif, R. Halschek. 308
 Circonvolution piriforme et odorat du chien, Zavatsky..... 673
 Combinaison d'un pont et d'une attelle endonasale pour la correction des difformités nasales avec dépression, W. W. Carter. 310
 Complications intracrânienne et cérébrale des suppurations des cavités accessoires de la face, Onodi..... 677
 Conséquences d'opérations sur les cornets, Packard..... 1007
 Contribution à l'étude du rhinophyma, L. Clerc..... 674
 Cure intra-nasale de la pansinusite chronique, O. Laurent..... 312
 Détermination des limites du sinus frontal, Rudolf Goldmann.. 519
 Deux cent soixante-treize cas de sclérome traités dans la clinique laryngo-rhinologique Pieniazek à Cracovie, Pachonski..... 430
 Difformité nasale, Naumann.. 673
 Endothéliome lymphatique des fosses nasales, O. Uffreduzzi.. 1010
 Epithélioma superficiel du lobule du nez à marche rapide consécutive à un traumatisme, Dubreuilh et Petges..... 310
 Ferment lactique dans le traitement des rhinites ozéneuses et des otorrhées, Stepinski..... 79
 Fièvre des foin ou éternuements paroxystiques (rhinite vasomotrice, E. Yonge..... 958
 Indications thérapeutiques dans la sinusite maxillaire, H. Bourgeois. 677
 Infection par les larves de diptères, Laurence..... 1009

- Influenza périodique dans le nez et la gorge*, J.-L. Goodale..... 90
 Maladies du nez et du cavum, C. Zarniko..... 648
 Maladies nasales dans les traumatismes de la tête, Ziem..... 309
 Marche de la sinusite frontale, Bailey..... 1011
 Mucocèle des sinus, ses complications par névrite optique, Futton..... 1011
 Nélaton. Son rôle en rhinologie, C. Chauveau..... 165
 Occlusion congénitale des choanes, H. Aboulker..... 794
 Olfactométrie à la fin de la grossesse, pendant les couches et les époques cataméniales, Parravicini et I. Levi..... 308
 Opération endo-nasale des tumeurs du corps pituitaire, Hirsch. 315
 Orifices accessoires de l'hiatus semi-lunaire, Grünwald..... 314
 Physiologie et développement des fosses nasales et des sinus accessoires et sur les réflexes des fosses nasales avec quelques considérations spéciales sur la fonction et l'importance des cornets, Henry J. Hartz..... 306
 Poche à salive dans les opérations du nez et de la gorge, Löwenstein 314
 Polypes de la muqueuse nasale dits « polypes saignants », A. Malan. 311
 Polypes muqueux du nez, leur traitement, Dan Mackenzie... 1010
 Polypes saignants de la cloison du nez, V. Lange..... 845
 Polypes saignants du nez. Est-il utile pour la pathologie et la clinique de conserver ce terme, Cietelli..... 312
 Porteuse de diphtérie; persistance du bacille de Klebs-Löffler neuf mois après la maladie, Strain. 312
 Rhino-sclérome en Bohême, O. Frankenberger..... 310
 Rhinotomie latérale et ethmoïdectomie, procédé de Moure, J. Duverger..... 311
 Sarcome du nez chez une fillette de 3 ans, Paludetti..... 315
 Sarcome globocellulaire de l'ethmoïde et du sinus maxillaire gauches. Sinusite frontale, méningite séreuse. Guérison, pyhémie, W. Reipen..... 314

Sinusites frontales avec complications intracrâniennes, Karbowski.....	313
Syphilis nasale ignorée, Bulla.....	310
Traitement consécutif aux opérations sur les cavités nasales accessoires, Henry Horn.....	315
<i>Traitement de l'ozène</i> , H. Lavrand.....	400
Traitement des tumeurs et ulcérations tuberculeuses du septum, Beese.....	675
Traitement des tumeurs malignes des fosses nasales, Moure..	1008
Traitement du coryza aigu des nourrissons, W. Schultz.....	311
Traitement du rhume des foins, Leitner.....	675
Troubles de la vue par suite de maladies du nez et en particulier des sinus, Frankenberger.....	1010
Tuberculose nasale : deux observations avec dans l'une envahissement de l'ethmoïde droit ; guérison après opération, Otto Freer.....	676
Tumeur de la cloison nasale, L. Pabotnoff.....	673

LARYNX

Amputation de l'épiglotte dans la tuberculose laryngée, Lockard.....	319
<i>Anastomose du nerf laryngé inférieur avec la branche descendante de l'hypoglosse par suture nerveuse</i> , D. von Navratil. 128, 1013	
Atrophies laryngées, Castex..	317
<i>Considérations sur les paralysies laryngées d'origine bulbaire</i> , A. G. Tapia.....	463
Contribution clinique à la pathogénie du cancer du larynx, Schmiegelow.....	1016
<i>Curabilité et traitement de la tuberculose laryngée</i> , J. Portela..	48
Extension et flexion dans la laryngoscopie directe. Étude comparative, Richard Johnston.....	680
<i>Extirpations totales du larynx moyennant l'anesthésie locale. Ses avantages</i> , Lazarraga... 778	
<i>Guérison de tuberculose laryngée par le repos absolu de l'organe</i> . H. Massier.....	470
Jeune femme trachéotomisée depuis plus de 15 ans pour papillomes suffocants du larynx, actuellement encore en traitement, Blondiau.....	1014

Larynx du mycetes seniculus (singé hurleur), Holinger.....	1014
Manuel clinique pour l'étude des maladies de la gorge, Walker-Downie.....	278
Marche de la tuberculose laryngée dans les cas de phtisie pulmonaire traités par le pneumothorax artificiel, Da Gradi.....	679
Ozène laryngo-trachéal, Brindel, Lamothe.....	320
Plaie du larynx, par instrument tranchant, guérie par suture, Moutzels, Le Roy des Barres....	321
Pronostic des hémiplegie palato-laryngées, Lemaître, Simonin.....	318
Psoriasis du larynx, Paludetti. 318	
Rôle du catarrhe nasal postérieur banal dans l'étiologie des lésions tuberculeuses laryngées et pulmonaires, Come Ferran....	1014
Section transversale de la membrane thyro-hyoïdienne par coup de rasoir, Rabère.....	322
Stomie laryngo-trachéale dans les cas de papillomes suffocants de l'enfance, Léon Beco.....	1016
Technique des rayons X dans le traitement des papillomes du larynx chez les enfants, Gray. 678	
Trachéostomie temporaire pour corps étrangers trachéo-bronchiques, M. Collet.....	1014
<i>Traitement chirurgical des sténoses laryngo-trachéales (suite)</i> , Sarrignon, Barlatier.....	97, 444
<i>Traitement de l'aphonie hystérique</i> , M. Senator.....	75
Traitement de la tuberculose laryngée.....	679
Traitement de la tuberculose laryngée, S. Semonoff Blumenfeld. 680	
Traitement des malades porteurs de canules invétérées au moyen de la dilatation élastique et la laryngostomie, Boley.....	981
Traitement mécanique des rétrécissements du larynx, Thost..	1016
Traitement opératoire du cancer laryngés. J. Tsyppkine.....	678
Troubles de la sensibilité du larynx et anesthésie du vestibule dans les paralysies récurrentielles, Massei.....	316
Tuberculose laryngienne et pharyngienne avancée, guérie par une nouvelle méthode. Présentation de nouveaux cas traités par l'iode de Na + O ² (ozone) et quelques mots sur cette méthode, A. S. Pfannenstill.....	678

Tubo-canulards par la dilatation élastique et la laryngostomie, R. Botey.....	320
Ventricule laryngien (laryngocèle), Gugenheim.....	316
Voix ventriculaire, Flatau...	1013

PHARYNX

Abcès rétro-pharyngiens aigus chez l'enfant, Menier.....	681
Action du sérum antidiphthérique dans les angines à pseudo-membranes non diphthériques, G. Mouriquand.....	688
-Amygdalectomie. Ses indications. Ses résultats. E. Trétrop...	688
Amygdalite dans ses rapports avec les autres affections, Bachammer	1017
Amygdalotomie ou tonsillectomie? Que doit être l'opération? J. Solow	684
Anesthésie locale des amygdales, Ruprecht.....	688
Anesthésiques dans la tonsillectomie, Wilson.....	683
Angine de Vincent, Bloombergh	1019
Angine de Vincent-Plaut et syphilis, Verson.....	689
Avantages, inconvénients et dangers de l'ablation des amygdales palatines, Jules Broeckart.	406, 820
Bibliographie partielle des travaux récemment parus sur la trompe d'Eustache, William Braislin	1019
Calcul de l'amygdale, Dupond.	325
Catarrhe naso-pharyngien chronique, Barthas.....	1019
Chancre de l'amygdale droite méconnu. Amygdalotomie. Syphilis secondaire. Examen ultramicroscopique. Bloch.....	324
Chirurgie des amygdales, Muligan	683
Considérations pratiques sur l'ablation de l'amygdale, Jacques	1017
Considérations spéciales sur les trompes d'Eustache, William Braislin.....	322
Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig, Delie.....	323
Contribution à l'étude des fausses affections pulmonaires d'origine bucco-naso-pharyngée, J. Leroux	294
Contribution à l'étude des sarcomes primitifs des amygdales, Pusateri	324
Diagnostic des angines à fausses membranes, Wicart.....	324
Doit-on faire l'anesthésie dans l'adénotomie? Compaired.....	82
Etude, d'après des moules, du pharynx chez l'enfant, avec quelques fibromes naso-pharyngiens, Puyhaubert.....	682
Gangrène du cou et de la face d'origine amygdalienne, Van den Wildenberg.....	169
Hypertrophie de l'amygdale pharyngienne postérieure, Okuneff	62
Hypertrophie tonsillaire (anatomie, chirurgie, dangers opératoires), R. Scarlett.....	684
Lympho-sarcome primitif du naso-pharynx, L. Clerc.....	323
Nouveau crochet pour éloigner le pilier antérieur du voile du palais pendant le morcellement de l'amygdale, Ciro Caldera.....	522
L'obstruction de la trompe d'Eustache, William Braislin.....	681
Pathogénie et traitement de l'angine de Ludwig, Jacques.....	323
Quelques complications éloignées des amygdalites aiguës. Amygdalites et streptocoque dans ces amygdalites, R. Guérin.....	653
Résultats du traitement péri-amygdalien par la dilatation de la fossette sus-amygdalienne suivant le procédé de Killian de Vorms, M. Constantin...	1019
Sporotrichose pharyngo-laryngée, Capart.....	1019
Syphilis et tumeurs de mauvaise nature de la gorge, F. Massei	1018
Syphilis pharyngienne, surtout au point de vue du diagnostic, Nilson	1019
Traitement des hémorragies pendant les opérations sur l'amygdale, Ch. Imperatori.....	684
Traitement opératoire des amygdales palatines, K. Santour...	325
Traitement radical des amygdales, Dabney.....	688
Une anse froide simple, Curtis Eves	684
Un nouveau ténaculum spécial pour l'amygdale, W. Carter.....	684

BOUCHE

Abcès de la langue et du plancher de la bouche, Princeteau...	691
Angiomes de la parotide, Herxheimer.....	328

Bec-de-lièvre unilatéral, légèrement compliqué. M. Princeteau..	326
Considérations sur quelques cas de sialorrhée, Gustave Besnard	294
Contribution anatomo-pathologique à l'étude des tumeurs mixtes salivaires, Sertoli.....	690
Dégénérescence épithélioïdoteuse probable d'une tumeur mixte parotidienne, Chavannaz et Nadal	328
Examen des dents au moyen des rayons X, Fischer.....	327
Facial et l'innervation motrice du voile du palais, L. Panier..	986
Fibrome de la langue, Petges.	680
Fistule du canal de Sténon, Junca	690
Fractures des maxillaires, Freundlich.....	1021
Glossite basique phlegmoneuse et les suppurations du carrefour glosso-épiglottique, H. Caboche.	36
Inflammation phlegmoneuse de l'amygdale linguale due au bacille fusiforme de Vincent, A. Poutchkovsky.....	1021
Intoxication par la vanille; toxidermite vésicante d'origine vanillique, L. Demonchy.....	327
Kystes du plancher buccal d'origine thyroïdienne, O. Cignozzi..	691
Langue noire « <i>lingua nigra villosa</i> » avec compte rendu d'un cas, H. Knight.....	831
Lipome de la lèvre, M. Princeteau	1020
Lymphangiome circonscrit de la langue à forme papillaire, Mantelli	327
Mobilité externe de la langue, R. Johnston.....	327
Nouveau procédé d'ablation complète de la langue dans les cas de tumeur, Spijarny.....	326
Origine gengivo-dentaire de la pelade, par Bailly.....	991
Palato et jugoplastie à lambeau fronto-temporal après la résection totale du maxillaire supérieur, Ledoux.....	1020
Pemphigus aigu, Neufeld....	1020
Pneumatocèle du canal de Sténon et de la parotide, Barral.....	985
Polypes du palais jouant le rôle de prothèse, L. Bloch	689
Sécrétion interne des glandes salivaires, Pagliai.....	689
Sur les inclusions cellulaires dans les vésicules d'aphte. Communica-	

tion préliminaire, V. Guttman
147

Tuberculose ganglionnaire et cancer de la fosse parotidienne à point de départ auriculaire, P. Jacques.....	690
Tumeurs des parotides, Dupond	328
Voûte palatine et le maxillaire des primates, Anderson.....	326

AUDITION. SURDI-MUTITÉ APPAREIL VESTIBULAIRE

Adoption d'un diapason international en acoumétrie, J. Baratoux.	121
Applications cliniques de la nystagmographie, Buys.....	693
A quel âge doit commencer l'éducation de l'enfant sourd ? Macleod Yearsley.....	1021
Contribution à l'étiologie de la surdi-mutité, Bek.....	1022
Contribution à l'étude de l'otosclérose, G. Brühl.....	503
Derniers progrès apportés dans l'étude des bourdonnements d'oreille, Bryson Delavan....	330
Deux cas d'affection labyrinthique, Cushman.....	1023
Diagnostic clinique de l'otite scléreuse, Kalenda.....	329
Discussion de la théorie de la perception du son au point de vue de l'anatomiste, George E. Shambaugh.....	505
Etude clinique du nystagmus calorique, Chanoine.....	331
Expériences sur les effets du tympan artificiel. Explication de ces effets.	729
Formule acoumétrique universelle, adoptée au VIII ^e Congrès internationale d'otologie de Budapest.	331
Hiatus auditif par absorption d'un son extérieur par un bourdonnement unissonnant ou consonnant plus intense, E. Escat.....	1021
Hystérie traumatique de l'oreille, O. Kutvirt.....	1022
Influence du mouvement giratoire continu sur l'évolution d'œufs de poussins et de cobayes, von Stein.	968
Le devoir du médecin praticien vis-à-vis de l'enfant sourd, Macleod Yearsley.....	691

L'enfant sourd et le médecin, Wright	692
Maladie de Ménière, Voss...	1024
Méningite du sixième ventricule avec troubles de l'équilibre et de l'ouïe. Guérison, Deshayes.	1024
Mensuration de l'ouïe avec les diapasons, F. H. Quix.....	692
Mesure de l'acuité auditive chez les écoliers (<i>Valeur pratique des différents procédés usuels ou spéciaux d'acoumétrie</i> : montre, parole, diapason, phonographe, sonomètre, etc., Georges Gellé, C. Hennebert.....	488
Méthode orale dans l'enseignement des sourds-muets. <i>Quelques opinions contradictoires sur sa valeur éducative</i> , E. Drouot	884
Nouvelles études sur le nystagmus labyrinthique qui peut être produit par compression et aspiration, G. Alexander.....	848
Nystagmus calorique dans les supurations auriculaires, B. Chanoine Davranches.....	282
Nystagmus vestibulaire, Gradenigo.	1024
Origine des bruits auriculaires subjectifs, B. Werhovsky.....	295
Parole articulée des sourds-muets, H. Gutzmann.....	474
Pathogénie et siège de l'otosclérose, G. Ferreri.....	1
Ponction lombaire dans le traitement du vertige labyrinthique, E. Molard.....	656
Pouvons-nous estimer l'incapacité du sourd? Randall.....	692
Réaction de Wassermann en otologie, Karl Beck.....	1022
Recherches sur la vibro-sensibilité chez les sourds-muets, M. Cerulli.	693
Rééducation auditive d'après la méthode électro-vociphonique, A. Zund-Burguet	140
Rééducation auditive au moyen de l'électrophone, Roure.....	1022
Remarques du médecin de l'Institut des sourds-muets sur les causes de la surdi-mutité et l'état physique et psychique des sourds-muets, Hornieck.....	328
Remarques sur le diagnostic de l'otosclérose, P. Cornet.....	427
Remarques sur l'étiologie et la prophylaxie de la surdité, Beaudoux.	693
Signe de Wanner, J. Hegetschweiler.....	331
Simulation des affections d'oreilles,	

M. Menier.....	540
Surdité d'origine scléreuse et la rééducation auditive par la m��thode vociphonique de Zund-Burguet, J. Helsmoortel.....	329
Surdi-mutité, E. Sooboda....	691
Surdité progressive au cours d'une syphilis mortelle. Constatations anatomo-pathologiques sur les rochers, Karl Grünberg....	692
Symptôme de la fistule. La labyrinthite post-opératoire. Leur prophylaxie, Scheibe.....	353
Vertige de Ménière syphilitique. Labyrinthite et iritis doubles, G. Scherbe.....	1023
Voies d'accès sur le nerf auditif dans le crâne, Prost.....	984

ORTHOPHONIE

A propos de la r��forme de l'orthographe. De la valeur de l'e muet, E. Gellé (<i>suite et fin</i>).....	151
Diagnostic et traitement des diverses formes de la rhinolalie fermée, E. Fr�schel.....	1025
Essais sur la voix, A. Theoris	160, 524, 872
Parole articulée des sourds-muets (<i>suite</i>), prof. H. Gutzmann..	130
Une nouvelle m��thode pour le traitement des troubles fonctionnels d'intonation avec des remarques sur la pathologie et la thérapie de ceux-ci, Flatau.....	1025

TRACHÉE, CORPS THYROIDE, OESOPHAGE

Accidents asphyxiques d'origine, thymique chez le nourrisson Scharenberger.....	988
Anatomie topographique de la glande thyro�ide, Peter Potter...	335
Asphyxie causée par un ascaride lombrico�ide dans la trachée, Hansted.....	694
Carcinome primitif de la trachée, Berens.....	332
Casuistique o�sophagoscopique, Botey de Barcelone.....	651
Chirurgie du thymus, Veau...	962
Contribution à la pathologie de l'œsophage, Kern.....	695
Contribution à l'étude de l'ulcère simple de l'œsophage et spécialement de son diagnostic et de son traitement grâce à l'�sophagoscopie, Ch. Bernard.....	658

Corps étranger dans la gorge d'un enfant, G. W. Knife.....	696
<i>Corps étranger de la bronche droite, extraction, guérison, L. Della Valle.....</i>	535
Corps étranger (clou) dans la bronche gauche; extraction par voie du médiastin postérieur, Schiassi.....	334
Corps étranger de l'œsophage enlevé au vingtième jour, Petit de la Villéon.....	334
Corps étrangers de l'œsophage et œsophagoscopie, R. Bèzes.....	1026
Corps étranger de l'œsophage. Extraction par œsophagoscopie, Junca.....	696
Corps étrangers de l'œsophage, Pernice.....	1027
Corps étrangers des voies aériennes, Cecil Wall.....	694
<i>Corps étranger du premier segment de l'œsophage. Œsophagoscopie et radioscopie négatives, Abcès consécutif, E. Tournier, J. Trémolières.....</i>	881
Corps étranger libre dans la trachée, autre corps fixé dans le larynx. Trachéotomie et laryngofissure, Maltén.....	333
Coup d'œil sur le développement des méthodes d'examen de visu des voies respiratoires, Pieniazek.....	334
<i>Diverticules œsophagiens, E. Meyer.....</i>	67
Essai clinique d'œsophagoscopie et de trachéo-bronchoscopie, Otto Kahler.....	265
Extraction de corps étrangers de l'œsophage et des bronches à l'aide du tableau fluoroscopique, Freudenthal.....	1027
Extraction de dentiers de l'œsophage à l'aide de l'œsophagoscope, Bland.....	336
Formes de rétrécissements cicatriciels anormaux, Guisez....	1027
Goitre exophtalmique. Son traitement chirurgical, V. Wideheu.....	657
Indications de la résection du segment thoracique de l'œsophage, F. Sauerbruch.....	335
Inflammations aiguës de la glande thyroïde.....	696
<i>Modèle de gastroscopie dilatable, Didier de Narraitil.....</i>	870
Œsophagoscopie directe, F. S. Faulder.....	695
Œsophagoscopie, trachéoscopie et bronchoscopie, W. Waller..	334

Os dans l'œsophage; extraction œsophagoscopique impossible, G. Strazza.....	334
Ozène trachéal asphyxiant, Brindel et Lamothé.....	333
Pièce de dix centimes solidement enclavée à l'entrée de l'œsophage chez un enfant de sept ans; extraction à l'aide du crochet de Kirmisson, Piétri, Pajaud.....	335
Physiologie de l'œsophage, Guisez, Abrand.....	1026
<i>Quatre cas de corps étrangers (sangues) des voies aériennes. Trachéobronchoscopie dans l'un des cas, G. Alagna.....</i>	809
Recherches radiologiques dans l'adénopathie trachéobronchique, Laurenti.....	333
Rétrécissement de la trachée guéri par les injections de fibrolysine et par le cathétérisme, A. Poutchkovsky.....	331
Signes physiques d'adénopathie trachéobronchique chez l'enfant, Paul Breton.....	292
Sténoses concomitantes de l'œsophage et du pylore par ingestion de caustiques, L. Bruel.....	660
Thérapie endobronchiale, A. Ephraïm.....	1026
Thyroïdite suppurée au cours d'une coqueluche, Collet.....	1027
Tissu lymphoïde dans la paroi de certains kystes branchiaux du cou, A. Coltelloni.....	990
<i>Traitement local des affections bronchiques chroniques, E. Ephraïm.....</i>	783
Valeur clinique de l'œsophage et de la bronchoscopie, S. de Lons.....	695

SOCIÉTÉS SAVANTES

1^o Sociétés spéciales.

- I. — Académie de médecine de New-York. — 24 octobre 1909. — Section de laryngologie et de rhinologie. — Opération pratique pour sinusite frontale. Guérison sans difformité. Présentation de la malade, Carter W. W., 944. — Nodules vocaux, H. Cocks, 944. — Tumeurs du larynx, S. W. Thurber, 944. — Fragment d'os de poulet retiré du larynx d'un nègre de 14 ans, Linn Emerson, 944. — Sifflet enlevé de l'œsophage d'un enfant par l'œsophagoscopie directe, F. W. Chappell, 944. — Démonstration d'un appareil pour

le spray des liquides anesthésiques au cours de la bronchoscopie, John M. Coy, 944. — Nouvelle pince coupante pour la laryngoscopie directe, John Coy, 941.

Section d'otologie. — 12 février 1909. — Abcès du cervelet, Richard, 233. — Récidive de mastoïdite avec retentissement sur le labyrinthe, Richard, 234. — Ulcération du sinus sigmoïde avec hémorragie spontanée, Richard, 234.

4 mars 1909. — Thrombose du sinus d'origine otitique et ses rapports avec la streptococcémie, Emil Gruening, 235.

9 avril 1909. — Un nouvel instrument pour l'examen des choanes, des trompes d'Eustache du pharynx et du larynx, Harold Hays, 599. — Photographies stéréoscopiques de l'oreille, Martin Cohen, 599. — Observations d'herpès otitique avec remarques sur le syndrome, les inflammations herpétiques du ganglion géniculé, Ramsay Hunt, 599. — Symptômes cliniques de la laryngite, Philip Kerrison, 599.

14 mai 1909. — Présentation d'un malade atteint d'un abcès du cerveau ayant présenté des symptômes spéciaux, Passmore Berens, 599. — Présentation de trois cas montrant les résultats fonctionnels et cosmétiques après diverses opérations sur la mastoïde, 600. Observation de mastoïdite double avec symptômes cérébraux. Guérison sans ouverture de la cavité crânienne, Linn Emerson, 600. — Séquestre enlevé de l'oreille d'un enfant. Trois observations intéressantes d'affections de l'oreille, Thompson, 601.

8 octobre 1909. — Début d'otosclérose, seconde période, Sohler Bryant, 936. — Symptômes de la suppuration de l'oreille interne, avec observation et présentation de deux cas; opération: guérison. John Mc Coy, 936. — Des causes d'échec après la cure radicale mastoïdienne, John Barnhill, 937.

12 novembre 1909. — Un cas de thrombose du sinus avec quelques symptômes rares, Seymour Oppenheimer, 937. — Epithélioma

de l'oreille traité avec les rayons X, Law, 938. — Insufflateur automatique de l'oreille moyenne, Fowler, 938. — Cornet acoustique perfectionné, Delavan, 938. — Les derniers progrès réalisés dans l'étude et le traitement des bourdonnements d'oreille, Bryson Delavan, 938. — Ablation de la pyramide pétreuse pour une suppuration du labyrinthe avec présentation de deux malades, John Richards, 939.

10 décembre 1909. — Observation de thrombose du bulbe de la jugulaire, etc., John Page, 939. — Le séro-diagnostic de la syphilis dans ses rapports avec les maladies de l'oreille, Edmund Prince Fowler, 939. — Thrombose du sinus latéral. Quand doit-on opérer et quel genre d'opération doit-on faire, Crockett, 939.

II. — *Association laryngologique américaine.* — XXXII^e réunion. — 3, 4, 5 mai 1910. — Les manifestations nasales de la neurasthénie, Ch. Grayson, 555. — Quelques points de l'anatomie comparée du larynx chez les anthropoïdes, Gordon Wilson, 556. — Présentation, Shambaugh, 556. — Les manifestations de l'influenza récidivante du nez et du pharynx, Goodale, 556. — Chlorhydrate d'urée et de quinine comme anesthésique local, Fletcher Ingals, 556. — Syndrome de la névrose du ganglion sphéno-palatin, Greenfield Sluder, 556. — Présentation d'instruments pour le tubage direct du larynx, Mosher, 557. — Exostoses des sinus accessoires, Mosher, 557. — Opération radicale sur le sinus maxillaire, Ballenger, 557. — Influence de l'automobilisme sur les voies aériennes supérieures, Bryson Delavan, 557.

4 mai 1910. — Route transversale pour les tumeurs de l'hypophyse sans incision externe avec compte rendu d'un cas de décompression intranasale, Norval Pierce, 558. — Diagnostic des kystes dentigènes de l'antre d'Highmore, N. Pierce, 558. — Cas montrant des affections oculaires dues à des maladies intranasales et des sinus, Lewis Coffin, 558. — Transplanta-

tion de cartilage costal dans le nez, dans un cas de déformation nasale, Crosby Greene, 558. — Sténose syphilitique de l'oto-pharynx, Ingersoll, 559. — Observations sur la variété de germes présents dans les plaies résultant des opérations sur les amygdales, Mac Coy, 559. — Lymphosarcome du nasopharynx et des amygdales. Résultats du traitement médical et opératoire, Theisen, 559. — Discussion générale sur la thérapeutique par les vaccins, Birkett, Coakley et Cobb, 559.

- 5 mai 1910. — Les diverticules de l'œsophage, E. Mayer, 559. — Section en deux d'une grande épingle d'acier transfixant la bronche gauche; son extraction par bronchoscopie inférieure, Casselberry, 559. — Epithélioma de la corde vocale gauche, Ch. Richardson, 559. — Un cas de syphilis laryngée, Harmon Smith, 559. — Cas fatal d'asphyxie due à la compression de la trachée et des bronches par un ganglion médiastinal tuberculeux, Coakley, 560. — Papillome récidivant du larynx observé pendant plus de trente ans, au cours desquels on a fait deux thyrotomies, Packard, 560. — La langue noire, « *Lingua nigra villosa* », Ch. Knight, 560. — Ozène et gymnastique respiratoire, Natier, 560. — Compte rendu supplémentaire sur les opérations de tumeurs malignes des voies aériennes supérieures, Price-Brown, 560.

III. — *Association médicale américaine*. — Section rhino-laryngologique. — 7-9 juin 1910. — Les brûlures de l'œsophage, Chevalier Jackson, 910. — In memoriam: Wilhelm Meyer, Holger Mygind, 910. — Observations cliniques sur la diphtérie nasale, Dunbar Roy, 910. — Pathologie comparée de l'ethmoïdite hyperplasique et de la suppurée, Skillern, 910.

- 9 juin. — Le traitement bronchoscopique de l'asthme bronchique, Horn, 911. — Etat des cordes vocales dans 1000 cas de goitre, J. Matthews, 911. — L'amygdale tuberculeuse, L. Lévy, 911. — Indications de la tonsillectomie, J. Beck, 911. — Difficultés et

contre-indications de la tonsillectomie, Shurley, 912. — Résultats des résections sous-muqueuses de la cloison faites dans la clientèle, Emerson, 912. — Sur la résection sous-muqueuse de la cloison, Purcell, 912. — Névralgies et troubles fonctionnels de la tête et de la gorge après infections amygdaliennes, Todd, 912. — Présentation d'instruments: pince coupante pour enlever dans la bronchoscopie les aiguilles enfoncées dans la muqueuse, Casselberry, 912. — Sonde buccale pour la trompe, Cutter, 912. — Scies pour la résection sous-muqueuse du septum et pour enlever de façon précise et sans danger la déviation osseuse, Glogau, 912. — Appareil pour la recherche du pus dans les sinus à l'aide de la pression négative, Horn, 912. — Tonsillotome pour tonsillectomie, Studer, 912. — Pièces anatomiques du nez et de ses sinus, W. Loch, 912.

IV. — *British medical Association*. — Section de laryngologie. — 27 juillet 1910. — Technique de l'examen direct de l'œsophage et des voies aériennes inférieures, von Eicken, et D. R. Paterson, 552.

- 28 juillet 1910. — Discussion sur la rhinite vaso-motrice, Birkett, 904. — L'explication probable de l'effet de la cautérisation nasale dans l'asthme et les autres névroses vaso-motrices, Alexander Francis, 906. — Le traitement de la tuberculose laryngée par la tuberculine, Camac Wilkinson, 907.

Section otologique. — 27 juillet 1910. — Tuberculose auriculaire chez les enfants, Milligan, 548. — Radiographie mastoïdienne, Birkett, 550.

- 28 juillet 1910. — Le diagnostic et traitement de la labyrinthite infectieuse, Robert Barany et C. West, 550.

29 juillet 1910. — La valeur de l'oscillectomie dans la suppuration chronique de l'oreille moyenne, Macleod Yearsley, 917. — Surdités et affections de l'oreille en relation avec les services publics

et l'assurance ; leur rapport avec les cas médico-légaux et du choix du moyen de gagner sa vie, Johnson Horne, 908. — Quelques remarques sur les relations entre les affections des muqueuses du corps et les affections de l'oreille moyenne, Mark Howell, 909. — Expériences faites sur la possibilité de traiter la méningite (septique et spécifique) par le lavage des espaces cérébro-spinaux sous-arachnoïdiens : communication préliminaire, Stoddart Bar, 909.

V. — *III^e Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie*. — Séville, 14-17 avril 1910. — Doit-on faire l'anesthésie dans l'adénotomie, Compaired, 214. — Sangsues dans les voies aériennes, Callegos, 217. — Rapides considérations sur un cas de laryngite phlegmoneuse. Phlegmon de l'épiglotte, Botella, 219. — Périchondrite primitive du larynx, Botella, 219. — Quelques notes sur le diagnostic et le traitement des œdèmes primitifs du pharynx et du larynx, Castaned, 220. — Avantages de l'expiration du larynx au moyen de l'anesthésie locale, Lazarraga, 584. — Réflexions sur quatre cas de corps étrangers de l'œsophage et sur notre nouvelle technique simplifiée pour les explorations œsophagoscopiques, E. Botella, 587. — Traitement des crêtes et de certaines déviations de la cloison nasale par l'électrolyse, Oller, 587. — Mes derniers cas de corps étrangers de l'œsophage, Tapia, 588. — Considérations rapides sur quelques opérations de cancers intra- et extra-laryngés, Santiuste, 589. — Trachéotomie d'urgence chez un enfant en état de mort apparente à la suite d'une laryngite primitive intense, Setien, 590. — Traitement des crêtes et de certaines déviations de la cloison nasale par l'électrolyse, Oller, 913. — Per laryngeas et trachiam, atque strumas forsan, laryngisque excitaciones vagabor, Pirguan, 914. — Tumeurs malignes des fosses nasales et des cavités accessoires, Laranaga, 914. — L'atrophie ozéneuse et ses complications oto-cérébrales, Compaired, 916. — La vérité clinique sur un nouvel anesthésique

local en oto-rhino-laryngologie, Compaired, 916. — Quelques détails sur la disposition anatomique des cavités mastoïdiennes : considérations cliniques, Colas, 916. — Fistules congénitales pré-auriculaire et pré-laryngées, Bertran, 917. — La cocaïne en oto-rhino-laryngologie, Diaz Gongna, 918. — Anesthésie locale dans les interventions osseuses, Rolies, 918. — Labyrinthite spécifique, Morales Lahoz, 918. — Cinq cas de paralysies faciales suivies d'interventions, Gardiz, 919. — Evidement conservateur de l'oreille dans les otorrhées chroniques, Botey, 919. — Contribution au traitement des mastoïdites chroniques : note clinique, Antoli Cau dela, 919.

VI. — *Congrès italien d'oto-rhino-laryngologie*. — Rome, 31 mars-avril 1910. — Traumatismes du nez, Poppi, 206. — Certaines causes peu répandues de sténose nasale, T. Manciola, 207. — Sur l'insuffisance nasale avec perméabilité des narines, S. Genta, 207. — Tumeur des fosses nasales chez un enfant de 3 ans, G. Paludetti, 208. — Sur deux cas de tumeur du nez, sinus frontal et fosses nasales (cylindrome) et sur un fibrosarcome laryngo-trachéal, S. Citeli, 208. — Tumeur du sinus maxillaire, Lasagna, 208. — Carcinome naso-sphénoïdal, ablation, fulguration, V. Nicolaï, 208. — Diphtérie nasale chronique chez un syphilitique, Nicolaï, 208. — Sur le traitement chirurgical de la sinusite maxillaire chronique par la méthode endo-nasale, G. Gavello, 209. — Sur la cure chirurgicale des pansinusites, G. Paludetti, 209. — Dacryorhinostomie, Toti, 210. — Sur le processus de guérison des sinusites frontales aiguës, Pusateri, 210. — Valeur de la chloro-phlébo-narcose dans la chirurgie des premières voies respiratoires et de l'oreille, G. Ferreri, 210. — Présentations d'instruments et moyens d'examen, G. Gradenigo, 210. — Valeur diagnostique de la réaction de Wassermann dans les maladies de l'oreille et des premières voies respiratoires, F. Brunetti, 210. — La bioformine dans la

pratique oto-rhino-laryngologique, A. Bo, 219. — Note préliminaire sur la vaccination par le procédé Wright dans le traitement des suppurations de l'oreille et du nez, Caldera, 211. — Ménin-gite otitique, Pusateri, 211. — Rapport sur les traumatismes du larynx constituant un résumé exact et la critique de tous les cas de traumatismes laryngiens épars dans la littérature, Vitalba, 565. — Observations d'épithéliomas du larynx et de laryngectomie, F. Egidi, 566. — Sur le traitement du carcinome laryngien, G. Gradenigo, 896. — Polypes hémorragiques du larynx guéris par le galvano-cautère, Ambrosini, 903. — Observation de sclérome laryngé grave traité et guéri par la laryngostomie, Canapele, 903. — Quatre cas de laryngostomie, Calamida, 903. — Intubation et trachéotomie dans les sténoses laryngiennes aiguës chez l'enfant, Citelli, 903. — Contribution à la méthode de Polverini pour la fixation du tube dans le larynx, Bellotti, 904. — Sur une forme spéciale de laryngite (cardite marginale), Canepèle, 904. — Laryngopathies et grossesse, Poli, 908. — Sur un cas de tumeur géante du larynx, Di Colo, 904. — Contribution à la paralysie du larynx d'origine cardiaque, Fratti, 904. — Application de la galvano-caustique au larynx, Ambrosini, 904.

VII. — *Société allemande d'otologie*. — Conséquences des traumatismes du temporal, Manasse, 211. — A propos de la physiologie de la transmission du son dans l'appareil auditif, Dennert, 212. — Les propriétés acoustiques de la membrane basilaire, Waetzmann, 212. — A propos des sons différentiels aigus, Waetzmann, 212. — A propos de la fonction du limaçon et de l'appareil vestibulaire, Denker, 212. — Recherches d'ordre acoustique, Barany, 212. — Une nouvelle méthode de recherche de l'acuité auditive, Waetzmann, 213. — Résultat de l'examen fonctionnel à l'aide de l'appareil de Waetzmann, Hinsberg, 213. — Recherches concernant la limite supérieure d'au-

dition, Hegener, 213. — Méthode de démonstration de la surdité mono- ou bilatérale simulée, Barany, 213. — A propos de la mécanique de la chaîne des osselets, Frey, 213. — Démonstration de préparations de labyrinthite produite expérimentalement, Herzog, 213. — Un nouveau cas de suppuration du labyrinthe consécutif à une otite aiguë, W. Uffenorde, 214. — Un nouveau cas de labyrinthite circonscrite avec empyème du sac endolymphatique, abcès du cervelet, leptoméningite consécutive à une otite chronique, W. Uffenorde, 215. — A propos de l'otosclérose, Brühl, 560. — Surdité endémique, Otto Mayer, 560. — Etiologie de la surdi-mutité, Urbantschitsch, 560. — Contribution à la pathogénie du cholestéatome secondaire, Uffenorde, 561. — La conduction dite « osseuse » comme base de l'examen qualitatif de l'audition, Brünings, 561. — A propos de la proposition de la commission internationale relative à la formule acoumétrique, Bloch, 561. — Examen fonctionnel quantitatif du vestibule (démonstration), Brünings, 561. — Nouveau point de vue relatif au diagnostic de l'appareil vestibulaire, Brünings, 562. — A propos de la septicémie otogène aiguë et de son opération précoce, Hansberg, 562. — Modification de l'incision pour la trépanation de la fosse canine, Winkler, 562. — La fermeture de l'orifice de la trompe au cours de l'évidement, Wittmaack, 562. — Ménin-gite séreuse otogène, Voss, 563. — La mécanique du symptôme de la fistule, Herzog, 563. — Symptôme de fistule et labyrinthite post-opératoire, 563. — Contribution à l'étude clinique de la névrite acoustique alcoolique, Moriau, 563. — Contribution à la pathologie de la surdi-mutité (Démonstration), Ruttin, 564. — Progrès dans l'éducation des sourds-muets, Stern, 564. — Ostéomes des os du crâne, Kretschmann, 564. — Contribution au diagnostic des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, Klaus, 564. — De l'influence des cicatrices du tympan sur la surdité due à l'otite catarrhale chronique, Schoe-

nemann, 564. — L'influence de la position de la tête sur les sécrétions de l'oreille, Urbantschitsch, 564. — Appareil vestibulaire et cervelet, Barany, 564. — Eléphantiasis de l'oreille, Rutin, 565. — Démonstration d'une nouvelle soufflerie pour le cathétérisme, Voss, 565.

VIII. — *Société américaine d'otolaryngologie*. — Abcès du larynx avec compte rendu d'un cas, J.-S. Watermann, 197. — Hémi-laryngectomie pour épithélioma. Présentation du malade, Passmore Berens, 198. — Laryngite douloureuse, Wolff Freudenthal, 199. — Angine de Vincent attaquant exclusivement le larynx, Arrow-smith, 200. — Corps étranger de la bronche droite enlevé par bronchoscopie inférieure, Ch.-W. Richardson, 200. — Néphrite aiguë après amygdalite aiguë, Hanau-loeb, 201. — Carcinome de la luvette, Edgar Holmes, 202. — Contribution à l'étude des kystes dits osseux du cornet moyen, Ross Hall Skillern, 203. — Considération des résultats définitifs de l'opération de la résection sous-muqueuse du septum nasal, F. Cobb, 203. — L'effet du tabac et de l'alcool sur l'oreille et les voies aériennes supérieures, O. Reik, 203. — Résultat du traitement par les vaccins dans les otites moyennes suppurées, Nagle 204. — Aide apportée par le laboratoire au diagnostic otologique, F. Sondern, 204. — L'enfant sourd, au point de vue médical et pédagogique. — La physiologie et la psychologie de l'audition et leurs rapports avec le développement de la parole, Hudson Makuen, 205. — Aspects cliniques de la surdi-mutité, F. Packard, 205. — Le médecin et l'enfant sourd, Max Goldstein, 205. — Le développement de l'audition, M^{me} Scott Anderson, 205. — Le développement mental de l'enfant sourd, Callandet, 205.

IX. *Société autrichienne d'otologie*.

— Thrombose du sinus avec adhérence des parois du sinus vers le sinus transverse et le bulbe de la jugulaire. Thrombus stérile malgré un vaste abcès périsinusal.

Guérison, E. Urbantschitsch, 229. — Othématome suppuré avec difformité particulière du pavillon, Rutin, 229. — Abcès otogène du lobe temporal. Opération. Guérison, Rutin, 229. — Contribution à la question de la thrombose par compression, Rutin, 229. — Fissure de la base du crâne, Otto Mayer, 230. — Méthode d'éclairage de la mastoïde par transillumination du conduit auditif, Dintenfass, 231. — Actinomycose guérie du temporal, E. Urbantschitsch, 231. — Méningite purulente guérie par opération, E. Urbantschitsch, 231. — Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite ; cholestéatome, suppuration chronique du labyrinthe, thrombose du sinus ; abcès extradural des fosses cérébrales moyenne et postérieure, abcès du cervelet ; trépanation totale ; ouverture des deux fosses cérébrales ; opération labyrinthique ; ligature de la jugulaire, curettage du sinus ; incision du lobe temporal ; ouverture de l'abcès du cervelet. Guérison, E. Rutin, 231. — Présentation d'instruments, Leidler, 231.

28 février 1910. — Diaphragme nasal, Urbantschitsch, 590. — Otite moyenne aiguë non purulente, E. Urbantschitsch, 590. — Thrombose du sinus avec constatations bactériologiques remarquables, E. Urbantschitsch, 591. — Rupture double traumatique du tympan, E. Urbantschitsch, 591. — Rupture traumatique du tympan par contre-coup, E. Urbantschitsch, 591. — Rupture traumatique du tympan sous l'eau, E. Urbantschitsch, 591. — Présentations, Barany, 591. — Nouvelle méthode d'examen de l'audition, Barany, 591. — Thrombose par compression du sinus sigmoïde, Bondy, 592. — Labyrinthite séreuse, E. Rutin, 592. — Eléphantiasis de l'oreille, E. Rutin, 592. — Abcès du lobe temporal avec infection de la corne inférieure droite. Encéphalite purulente ; méningite, mort. Présentations de pièces, Rutin, 592. — Otite moyenne chronique suppurée ; cholestéatome ; abcès périsinusien et extradural. Com-

pression du sinus avec coexistence de méningite cérébro-spinale épidermique. Opération ; mort. Ruttin, 592. — Gliome de la moitié gauche du pont de Varole avec dégénérescence grise de l'acoustique. Présentation du temporal, Ruttin, 592. — Atélectasie par compression du sinus sigmoïde (suppuration du labyrinthe et fistule des canaux semi-circulaires, E. Urbantschitsch, 592. — Abscès du cervelet et suppuration labyrinthique, E. Urbantschitsch, 593. — Présentation de préparations microscopiques, H. Lövy, 593. — Eléphantiasis du pavillon de l'oreille, E. Urbantschitsch, 920. — Présentation de malade, Barany, 920. — Sur le mode d'action du tympan artificiel, Barany, 921. — Abscès extradural d'extension énorme, Barany, 921. — Tumeur maligne du nez avec métastases dans les os environnants, L. Braun, 921. — Otite moyenne suppurée chronique droite. Thrombose du sinus. Thrombose de la jugulaire. Opération radicale. Résection de toute la jugulaire jusqu'à la clavicule. Curettage du sinus. Mort. Présentation de pièces, Ruttin, 921. — Suppuration périlabiale avec abcès sous-occipital, Ruttin, 921. — Cas d'abcès du cerveau, E. Urbantschitsch, 921. — Suppuration du labyrinthe avec destruction totale du canal semi-circulaire horizontal osseux : abcès rétro-labyrinthique. Thrombose purulente du sinus, E. Urbantschitsch, 921. — Abscès otogène du lobe temporal de l'hémisphère gauche, E. Urbantschitsch, 922. — Abscès otogènes du lobe occipital et du lobe temporal gauches, E. Urbantschitsch, 922. — Organe auditif et scléroses en plaques, O. Beck, 922. — Sur la sensation de vibration dans l'otosclérose, C. Tröschels, 922.

X. — *Société belge d'otologie, de laryngologie et de rhinologie.* — 11, 12 et 13 juin 1910. — Un cas de pansinusite avec complications oculaires, endo-craniennes et pharyngées, Jauquet, 178. — Le diagnostic et le traitement des pyolabyrinthites, de Stelha, 179. —

Calcul du canal de Sténon, Fernandès, 180. — Volumineux kyste dermoïde du plancher de la bouche, Broeckaert, 180. — Un cas de sporotrichose pharyngo-laryngée, Capart père, 180. — Contribution à l'autoplastie de la face, Goris, 181. — Collection de stéréophotogrammes, Delsaux, 181. — Présentation d'instruments, C. Kœnig, 181. — Microphone pour sourds, Laimé, 181. — Quelques cas de lupus nasal, Fernandez, 181. — Modifications aux procédés habituels de cure radicale de la polysinusite de la face, Merckx, 182. — Malades opérés de polysinusite de la face, J. Collet, 182. — Fractures de la base du crâne, du frontal et des os de la face. Lésions graves du cerveau. Polysinusite. Guérison, Van den Wildenberg, 183. — Abscès extradural (péricérébelleux) s'ouvrant dans le trou déchiré postérieur avec abcès de l'étage postérieur de la base du crâne. Opération. Guérison, Van den Wildenberg, 183. — Abscès du cervelet opéré et guéri, Van den Wildenberg, 183. — Malades opérés de laryngo-trachéostomie pour papillomes, Béco, 183. — Un cas de laryngostomie. Guérison, Jauquet, 184. — Jeune femme atteinte de papillomes suffocants du larynx, Blondiau, 184. — Cinq cas de sténose laryngo-trachéale traitée de façon différente, Delsaux, 184. — Applications pratiques du nystagmographie, Buys, 185. — Du nystagmus vestibulaire, Gradenigo, 185. — Paralysie traumatique du facial et de l'acoustique, Blondiau, 186. — Palatoplastie après résection totale du maxillaire supérieur, Ledoux, 186. — Ablation partielle de la glande parotide pour endothéliome. Présentation de préparation et du sujet guéri, Jauquet, 186. — Un cas remarquable de gangrène de la face et du cou, Van den Wildenberg, 187. — Opération radicale du cancer du conduit auditif, Goris, 187. — Considérations sur l'ablation des amygdales, Jacques, 187. — De l'amygdalectomie. Ses indications, ses résultats, Trétiop, 188. — Comment il faut opérer les pansinusites, Jauquet, 188. — De l'emploi de la coryfine en rhino-laryngo-

- logie, Capart, 188. — Traitement des nodules des chanteurs par la galvano-cautérisation. Nouveau cautère protégé, C. Koenig, 189. — Troubles laryngés et tuberculeuse du hile du poumon, Trétrôp, 189. — Hiatus auditif par absorption d'un son extérieur par un bourdonnement unissonnant ou consonnant plus intense, Escat, 189. — Un cas de carie et deux cas de kystes sanguins de la paroi labyrinthique, Trétrôp, 190. — Le « fistel symptom » dans les labyrinthites syphilitiques, Hennebert, 190. — Lymphadénome des deux parotides, Delsaux, 569. — Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig, Delie, 569. — Tumeur du médiastin avec compression du récurrent, Delsaux, 569. — Indications de la laryngostomie, spécialement dans les papillomes laryngo-trachéaux, Sargnon, 570. — Présentation d'instruments. Anse froide rigide ou amygdalotome écraseur, Vacher, 570. — Fonctions et utilité de l'amygdale palatine. Etude de physiopathologie de cet organe, Hicguet, 571. — Avantages et inconvénients de l'ablation des amygdales palatines, Broeckaert, 573. — Un cas de dent nasale surnuméraire, Bôval, 574. — Sur un nouveau cas d'ancrisme de la carotide interne faisant saillie dans le pharynx, sans tumeur cervicale et diagnostiqué par l'auscultation à l'aide d'un stéthoscope placé sur la tumeur pharyngée, V. Texier, 575. — Le radium en oto-rhino-laryngologie, Broeckaert, 575. — Champ auditif pour acoumétrie tonale, Heyninx, 576. — Affections rares diagnostiquées et traitées par l'œsophagoscopie, Guisez, 576. — Applications locales directes de radium dans le traitement du cancer de l'œsophage, Guisez, 576.
- XI. — *Société berlinoise d'otologie.* — 8 avril 1910. — Tératome nasopharyngien chez un enfant de trois mois, Clauss, 602. — Sur les troubles de l'audition musicale, Haenlein, 602.
- 17 juin 1910. — Présentation, Busch, 603. — Présentation, Busch, 604. — Présentation, Clauss, 604. — Présentation, Graupner, 604. —
- Sur les bruits d'oreilles perceptibles objectivement, Passow, 604. — Présentation, Blumenthal, 604.
- XII. — *Société danoise d'oto-laryngologie.* — 16 mars 1910. — Cas pour diagnostic, Tetens Hald, 594. — Cas de corps étranger profond du poumon. Extraction bronchoscopique, W. Waller, 594. — Deux cas de labyrinthite post-opératoire dans l'otite moyenne suppurée chronique, Waller, 594. — Deux cas de labyrinthite diffuse et un cas de labyrinthite circonscrite, Tetens Hald, 926.
- XIII. — *Société de laryngologie de Berlin.* — 17 décembre 1909. — Cas de paralysie du récurrent, P. Heymann, 231. — Cas de cancréide de l'éthmoïde, Haenlein, 231. — Corps étranger du nez. Halle, 231. — Présentation de préparations microscopiques de l'appendice du ventricule de Morgagni, Leninstein, 232. — Cas de polype naso-pharyngien volumineux, Halle, 232. — Cas de calcul salivaire, Max Senator, 232. — Observations sur le palais, le pharynx et le larynx dans l'hémiplégie cérébrale, Gröffner, 232.
- 14 janvier 1910. — Préparation de papillome dur du nez, Blumenthal, 232. — Cas d'ozène nasal, Alexander, 232. — Cas d'ozène trachéal, Alexander, 232. — Préparation de laryngite phlegmoneuse, Finder, 232. — Cas de corps étranger de la bronche droite, Finder, 232. — Cas d'empyème frontal opéré par voie endo-nasale, Halle, 233. — Appareils pour les exercices opératoires, E. Meyer, 233.
- 25 février 1910. — Présentation de l'appareil de Martens, Gutzmann, 233. — Présentation du pharyngoscope de Harold Hays, Finder, 233. — Cas de périchondrite cricoïdienne, Heymanu, 233. — Présentation d'une modification du crochet de Reichert, Heymann, 233. — Présentation de deux malades trachéotomisés, Ritter, 233.
- 18 mars 1910. — Cas de tremblement intermittent du voile, Graeffner, 595. — Présentation de courbes de sonorité des voyelles, Katzenslein, 595. — Corps étranger de l'œsophage, Halle, 596. — Cas

d'atrésie des choanes, Halle, 596. — L'examen endoscopique du larynx et du naso-pharynx, Max Scheier, 596. — Méthode buccale ou nasale d'opération sur le septum, Halle, 597.

22 avril 1910. — Diagnostic du kyste maxillaire, Haïke, 922. — Cas de paralysie du récurrent gauche, Finder, 923. — Cas d'ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur, Fliess, 923. — Cas de paralysie bilatérale du récurrent, Halle, 923. — Méthode buccale ou endo-nasale pour les opérations sur le septum, Halle, 923. — Abscès otogène du lobe temporal de l'hémisphère gauche, Halle, 924. — L'aspiration des ailes du nez et sa suppression opératoire, Halle, 924.

27 mai 1910. — Cas d'éléphantiasis héréditaire de la gencive, Weski, 924. — Cas d'argyrie, Sobernheim, 924. — La physiologie de la déglutition, Max Scheier, 924. — Nouvelle contribution à l'examen radiographique des sinus, Peyser, 925. — Cas de fracture du septum cartilagineux et de l'os lacrymal, Brunck, 925. — L'ossification du larynx, Max Scheier, 925.

24 juin 1910. — Cas d'adhérence de l'épiglotte avec base de la langue, George Fischer, 925. — Le diagnostic stomatologique moderne au service de la rhinologie, Weski, 925.

XIV. — *Société de laryngologie de Vienne*. — 3 novembre 1909. — Présentation, Glass, 940. — Cas d'angine de Vincent, Glass, 941. — Scissure urano-staphylien avec fortes queues de cornet, Glas, 941. — Cas de leucémie lymphatique, Kahler, 941. — Cas de mobilité extrême de la langue, Kahler, 941. — Membrane rétro-nasale, Kahler, 941. — Extirpation totale du larynx par la méthode du Gluck, Kahler, 941. — Diverticule de pulsion pharyngo-œsophagien, Braun, 941.

24 novembre 1909. — Un cas d'épithéliome pavimenté de l'antre d'Highmore, Voislavsky et Braun, 945. — Un cas de rhinosclérome, Braun, 945. — Un cas d'atrésie complète du pharynx nasal, J.-H. Abraham, 945. — Cordectomie pour paralysie bilatérale des cordes vocales, J.-W.

Gleitsmann, 945. — Des sujets importants qui ont été étudiés à Belfast par la section laryngologique de la British medical Association et au XVI^e Congrès international de Budapest, B.D. Delavan, 945.

XV. — *Société des laryngologistes allemands*. — XVII^e réunion à Dresde, 11 et 12 mai 1910. — Les principes de la chirurgie endo-nasale, Polyak, 191. — L'opération radicale de l'empyème maxillaire chronique avec l'anesthésie locale, Denker, 192. — L'incision dans la résection sous-muqueuse de la cloison, Winckler, 192. — Traitement des synéchies du nez, von Eicken, 193. — Opération des tumeurs fibreuses siégeant dans la fosse sphéno-palatine, Hansberg, 193. — Sur les exostoses et les mucocèles des sinus frontaux, Manasse, 195. — Turbinotomie sous-muqueuse, Zarniko, 196. — Nouveau procédé d'examen direct du naso-pharynx et de la portion nasale postérieure, A. von Gyergyai, 577. — Présentation de malades, Salzbourg, 577. — Atmocautérisation dans l'ozène, Möller, 577. — Nouveaux moyens et méthode auxiliaires pour le diagnostic, Brünings, 578. — Sur une méthode de représentation radiographique des sinus et du temporal (avec démonstration), Brunings, 579. — Présentation d'une spatule interne, Killian, 579. — Présentation d'un cas de syphilis trachéale à l'aide de 6 images trachéoscopiques observées durant 5 semaines : présentation des pièces, W. Haenel, 580. — Contribution à la connaissance des diverticules de la trachée, O. Kahler, 580. — Œdème considérable de la muqueuse trachéale et bronchique après décanulement dans un cas de papillomes du larynx guéri par curettage de la muqueuse Uffenorde, 580. — Lunette stéréoscopique binoculaire pour le larynx, Hegener, 580. — Présentation d'une nouvelle articulation pour les instruments oto-rhino-laryngologiques, H. Küttner, 581. — Sur les névroses ethmoïdales, Killian, 581. — L'importance du ton dit primaire pour la formation de la voix, Hugo Stern, 583. — Obser-

- ventions sur les élèves chanteurs, Nadoleczny, 583. — Modifications des voies aériennes supérieures dans la grossesse, l'accouchement et les suites de couches, Imhofer, 584.
- XVI. — *Société d'otologie de Berlin*. — 18 février 1910. — Cas d'otite moyenne, Clauss, 237. — Traitement esthétique et cosmétique de la paralysie faciale, Busch, 237.
- XVII. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie*. — 4 mai 1910. — Présentation, Seligmann, 243. — Polype extrait du conduit auditif, Mayersohn, 243. — Dent incisive dans un kyste dermoïde, Costiniu, 243. — Présentations, Costiniu, 244. — Sinusite maxillaire droite, Costiniu, 244.
- 6 juillet 1910. — Tuméfaction à la région sous-maxillaire gauche, Seligmann, 617. — Fistule au niveau des os propres du nez, Costiniu, 617. — Coryza aigu, Costiniu, 617.
- XVIII. — *Société d'oto-laryngologie de Saint-Petersbourg*. — 23 janvier 1909. — Sur le traitement de l'otite moyenne chronique sèche, A. Schwanebach, 612.
- 6 mars 1909. — Présentation de malade atteinte de rhinosclérome, V. Nikitine, 613. — Présentation d'un malade atteint de tumeur du cou, P. Hellat, 613. — Présentation d'un malade ayant une absence de la cloison nasale et une oblitération du naso-pharynx, P. Hellat, 613. — Présentation d'un malade ayant une absence de la cloison nasale, P. Hellat, 613. — Absence de fosses nasales, P. Hellat, 613. — Un corps étranger rare du nez, Bramson, 614. — Un cas de spasme phonateur, V. Nikitine, 614. — La tuberculose de la bouche, A. Sternberg, 614.
- 20 mars 1909. — Un cas d'otite tuberculeuse, A. Rydnik, 614. — Tuberculose du pharynx et du palais mou, A. Rydnik, 615. — Papillomes du larynx, A. Bramson, 615. — Laryngofissure répétée quatre fois en une année, P. Hellat, 615. — Les lésions arthritiques du larynx, F. Hering, 615. — Traitement des tumeurs malignes du larynx, par les rayons de Röntgen, P. Vinogradoff, 615.
- 21 avril 1909. — Présentation d'un malade atteint de tumeur du larynx, V. Nikitine, 946. — Présentation d'une malade atteinte d'un tubercule du larynx, V. Nikitine, 946. — Angiome du larynx, V. Nikitine, 946. — Présentation d'une malade avec prothèse du nez, P. Hellat, 947. — Corps étranger de l'amygdale, M. Erkschtein, 947.
- 8 mai 1909. — Présentation d'un malade avec prothèse du nez, P. Hellat, 947. — Un cas d'aphonie datant de deux ans, V. Nikitine, 947. — Trachéite granuleuse, M. Erkschtein, 947. — Les kystes de la glotte, M. Girmounsky, 947.
- XIX. — *Société laryngologique et otologique de Chicago*. — 15 février 1910. — Affections suppurées de l'oreille dans le diabète sucré, Otto J. Stein, 238. — Auto-vaccines dans les affections des sinus accessoires du nez, Frank E. Brawley, 238. — Nystagmus vestibulaire physiologique, J.-B. Fletcher, 239.
- 22 mars 1910. — Présentation d'un appareil pour l'anesthésie à l'éther perfectionné, Edwin Pyncheon, 611. — Deux cas d'affection labyrinthique consécutifs à une suppuration chronique, Norval H. Pierce, 611. — La nouvelle formule acoumétrique internationale et l'accroissement de sa valeur dans le diagnostic de la surdité par l'addition d'un tableau diagrammatique du champ de l'audition, Hermann Stolte, 612.
- 19 avril 1910. — Amygdalotomie, W. Dean, 945. — Cas d'abcès cérébral, Norval H. Pierce, 943. — Extrémité olivaire avec forte poire pour la guérison de l'otite purulente, H. Gradle, 943.
- XX. — *Société médicale suédoise*. — Présentations, 615. — Conférence, 616.
- 21 janvier 1910. — Présentations, 616. — Conférence, 616.
- 26 février 1910. — Conférence, 616.
- 21 mars 1910. — Présentations, 617.
- 28 avril 1910. — Présentations, 949. — Conférence, 949.

XXI. — *Société otologique de New-York*. — 25 mai 1909. — Spécimen montrant l'infection par le canal auditif interne, Arthur Duel, 947. — Instruments pour enlever le labyrinthe, le canal semi-circulaire, le vestibule et la cochlée, Frédéric Whiting, 948. — Opération mastoïdienne suivie de douleurs articulaires, S.-H. Lutz, 948. — Méningite, John Sheppard, 948. — Thrombose du sinus latéral et de la jugulaire avec dissection de toute la jugulaire, F. Quinlau, 948. — Blessure de la veine sous-clavière pendant l'opération, Wendel Philipps, 948. — Pus dans la mastoïde ressemblant à de la paraffine injectée, Phillipps, 948. — Ablation des canaux semi-circulaires, F. Whiting, 949.

XXII. — *Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. — 14 avril 1910. — Vertige auriculaire et vertige voltaïque, Zimmern et Gendreau, 221. — Surdité bilatérale subite, M. de Parrel, 221. — Nouveau manche universel pour instruments d'oto-rhino-laryngologie, Camille Hubert, 222. — Ostéome de l'ethmoïde, Sieur, 222. — Abcès cérébral au cours d'une otite moyenne, Rouvillois, 222. — Laryngo-typhus, Rouvillois, 222. — Sinusite fronto-ethmoïdale opérée sous anesthésie locale, Luc, 222. — Adhérences vélopharyngées post-opératoires, A. Courtade, 222.

10 juin 1910. — Doit-on isoler de l'école les enfants atteints d'otite suppurée? Pasquier, 597. — Sur la technique de la photothérapie en oto-rhino-laryngologie, Nepveu, 590. — Intoxications tardives dues au bromure d'éthyle, Monnier, 598. — Paralysie bilatérale du moteur oculaire externe au cours d'une oto-mastoïdite unilatérale, Blanluet, 598.

7 juillet 1910. — Traitement des nodules des chanteurs ou autres excroissances des cordes vocales par la galvano-cautérisation. Nouveau cautère protégé, Koenig, 895. — Thyrotomie pour épithélioma localisé de la corde gauche, fulguration, Fournié, 895. — Présentation de malades, Fournié, 896.

XXIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section laryngologique. — 5 novembre 1909. — Morve chronique chez un homme de 24 ans, G. Seccombe Hett, 223. — Plusieurs cas de néoplasme de l'amygdale, G. Seccombe Hett, 223. — Perfectionnement de l'instrument de Brunings pour faciliter les manipulations sous la laryngoscopie directe, G. Seccombe Hett, 223. — Perforation de la cloison nasale par de la poussière de sel (NaCl), Dan Mackenzie, 223. — Tuberculose de la corde vocale gauche et de l'espace interaryténoïdien; guérison par un traitement de deux mois dans un sanatorium et par le silence, Saint-Clair-Thomson, 224. — Tuberculose des deux processus vocaux; guérison par sept applications de galvano-cautère, Saint-Clair-Thomson, 224. — Tuberculose de l'épiglotte, du repli ary-épiglottique gauche et de l'espace interaryténoïde complètement guéri par le galvano-cautère et par la cure dans un sanatorium, Saint-Clair-Thomson, 224. — Papillomes du larynx chez un enfant de 6 ans et demi, guérison par la trachéotomie et des opérations répétées au moyen de la laryngoscopie directe, Saint-Clair-Thomson, 224. — Suites de laryngo-fissure pour enchondrome sous-glottique, Saint-Clair-Thomson, 224. — Suites de laryngo-fissure pour enchondrome sous-glottique, Saint-Clair-Thomson, 225. — Cancers inopérables extra-laryngés montrant les bons effets des opérations sur la glande thyroïde, W. Stuart Low, 225. — Infiltration de la bandelette ventriculaire gauche: néoplasme ou tuberculose, J. Dundas Grant, 226. — Epithélioma de la corde vocale gauche chez un homme de 60 ans, ablation par la thyrotomie, J. Dundas Grant, 226. — Epithélioma de la corde chez une femme de 58 ans, ablation par la thyrotomie, J. Dundas Grant et Dan Mackenzie, 226. — Fixation partielle de la corde gauche d'une durée probable de 21 ans chez un malade âgé de 57 ans, Irwin-Moore, 237. — Paralysie de la corde droite dans un cas de myotonie atrophique, H. Clayton Fox,

227. — Tumeur du côté gauche du cou, accompagnée de dyspnée chez un homme de 28 ans, Norman Paterson, 227. — Pempfigus aigu du larynx chez une femme de 40 ans, H.-J. Davis, 227. — Pharyngoscope de Hay, démonstration, H.-J. Davis, 228. — Corps étranger mou de la bronche, D.-R. Paterson, 228. — Deux cas de tumeur maligne du cou. Traitement par le radium, William Hill, 228. — Epithélioma du vestibule nasal des deux côtés et des tissus voisins, récidive après opération chirurgicale, commencement du traitement par le radium, W. Hill, 228. — Laryngoscopie à vision directe pour les opérations intralaryngées, W. Hill, 228.

3 décembre 1909. — Erythème particulier du palais, Dundas Grant, 605. — Pharyngite spécifique secondaire chez une jeune femme, J. Dundas-Grant, 605. — Sinusite frontale avec nécrose, W.-H. Kelson, 605. — Ulcère de nature douteuse sur l'aryténoïde gauche, H. Betham Robinson, 606. — Laryngite chronique, prolapsus du ventricule à droite, H. Betham Robinson, 606. — Enrouement datant d'un mois chez une femme de 60 ans, George C. Cattercart, 606. — Tuberculose de l'épiglotte, traitée par l'amputation de la partie malade, Herbert Tilley, 606. — Quand le cancer est-il guéri ? Larynx d'un homme âgé de 78 ans, dont la corde vocale droite a été enlevée pour épithélioma en septembre 1896, Herbert Tilley, 606. — Sténose complète du larynx, après diphtérie et trachéotomie chez un enfant d'un an et deux mois ; guérison complète par des tubages répétés depuis trois ans, Saint-Clair-Thomson, 607. — Tumeur maligne probable du larynx, Harold Bravell, 607. — Variétés dans les rapports du sinus sphénoïdal et des cellules sphéno-ethmoïdales, W.-S. Syme, 607. — Goitre (pièces) provenant d'une femme de 37 ans, James Donelan, 607. — Tumeur laryngée, P. R. W. de Santi, 607. — Tumeur maligne traitée par le radium, William Hill, 608. — Ablation de l'os frontal pour ostéo-

myélite septique, Charters J. Symonds, 608. — Enrouement, E. W. Roughton, 608. — Appareil destiné à démontrer les variations de la respiration dorsale et abdominale, les traumatismes, les frottements dans la gorge et le larynx et spécialement du cricoïde sur la colonne vertébrale ainsi que dans les mouvements de rotation de l'axe du cricoïde sur le cartilage thyroïde, R. H. Scanes Spicer, 608.

7 janvier 1910. — Cancer extrinsèque du larynx, G. Seccombe Hett, 932. — Un cas d'enrouement chez une femme de 60 ans (notes complémentaires), G.-C. Cattercart, 933. — Occlusion complète de la narine gauche par une flexion du cartilage triangulaire chez une fillette de 7 ans et demi, G. C. Cattercart, 933. — Tuberculose du pharynx, Andrew Wylie, 933. — Néoplasme laryngé pour diagnostic, P. Watson Williams, 933. — Endothélioma de l'ethmoïde, Chichele Nourse, 933. — Ulcération spécifique de la lèvre inférieure, de la face interne de la joue et de la langue, Chichele Nourse, 934. — Adhérences entre la trompe d'Eustache et le pharynx, E. A. Peters, 935. — Infiltration générale du larynx probablement syphilitique, Dan Mac Kenzie, 935. — Ulcération destructive du palais et du voile, avec issue d'un volumineux séquestre, apparemment spécifique chez un sujet tuberculeux, J. Dundas Grant, 935. — Tumeur du naso-pharynx d'apparence maligne, J. Dundas Grant, 935. — Coupe histologique d'un fragment de tumeur du naso-pharynx d'apparence adénoïdienne, J. Dundas Grant, 935. — Tumeur laryngée probablement maligne, H. W. Fitz Gerald Powell, 936.

Section otologique. — 4 décembre 1909. — Bourdonnements d'oreilles, Herbert Tilley, 240. — Résultats post-opératoires dans huit cas de lésion labyrinthique, Richard Lake et Norman Pike, 241. — Présentation du pharyngoscope de Hay, W. Milligan, 241. — Pièces concernant les lésions de l'oreille chez des sourds-muets, A. Gray, 241. — Suppuration

otique ancienne avec guérison spontanée, G.-N. Biggs, 242.

XXIV. — *Société royale hongroise de médecine.* — Section rhino-laryngologique. — Présentation de deux cas de sclérome. K. Morelli, 242. — Deux cas de fibromes naso-pharyngiens, K. Morelli, 242. — Cas de carcinome récidivant et inopérable du cornet inférieur, S. Sinkò, 242. — Gomme du voile du palais se manifestant comme un carcinome, A. de Irsay, 242. — Polype naso-pharyngien récidivant chez une fille de 10 ans, A. de Irsay, 243. — Tumeur pendante sur la corde vocale droite d'un homme de 22 ans, de Irsay, 243. — Papillomes circulaires laryngiens récidivants chez un homme de 42 ans, de Irsay, 243. — Stomatite gangreneuse grave due à la symbiose du bacille fusiforme et des spirilles buccaux, D. de Navratil, 243. — Présentation de malade, par K. Lang, 243.

2^e Sociétés de médecine générale.

1^o SOCIÉTÉS ALLEMANDES

I. — 36^e Congrès de la société Allemande de chirurgie. — Berlin, 30 mars-2 avril 1910. — A propos du cancer du maxillaire supérieur, Koenig, 245.

II. — *Société allemande d'anatomie pathologique.* — 4-6 avril 1910. — Sur la trachéopathie ostéoplastique, Aschoff, 245. — Tuberculose de l'œsophage après brûlure par caustique, Chiari, 245. — Une méningite streptotricienne, Sternberg, 245.

III. — *Société allemande de chirurgie.* — 39^e réunion, Berlin, 30 mars-2 avril 1910. — Plastique faciale, Lexer, 618. — Opération sur le goitre et troubles du récurrent, Schloffer, 618.

IV. — *Société berlinoise de chirurgie.* — 14 février 1910. — Un cas particulier de cancer de la lèvre, Patsch, 245.

V. — *Société chirurgicale de Breslau.* — 14 mars 1910. — Présenta-

tion d'un cas d'autoplastie faciale, Bauer, 246.

VI. — *Société de médecine de Berlin.* — 9 février 1910. — Corps étranger enlevé par œsophagoscopie, Halle, 246. — Prothèse dentaire naturelle, Hollander, 246.

11 mai 1910. — Sur le traitement opératoire du lupus, Lang, 618.

1^{er} juin 1910. — Eléphantiasis gingival héréditaire, Weski, 619.

VII. — *Société médicale de Hambourg.* — 1^{er} mars 1910. — Broncho-œsophagoscopie, Reinking, 954. — Correction opératoire du nez difforme, Reinking, 950.

29 mars 1910. — Polype du rebord choanal, Auderaya, 246. — Rhinolithé, Audereya 246.

12 avril 1910. — Présentation de nombreux osselets cariés, Ludwig, 619. — Traitement de la bronchite et autres catarrhes des voies aériennes par le massage abdominal, Horck, 619.

23 nov. 1910. — Cas de cécité et surdité par syphilis héréditaire, Arning, 951. — 18 janv. 1910. — Aphtes chroniques récidivants, Engelmann, 951. — 1^{er} mars 1910. — Présentation des appareils pour broncho-œsophagoscopie et corps étrangers enlevés, Reinking, 951. — Nez corrigé chirurgicalement. Présentation de photographie, Reinking, 951. — 26 avril 1910. — Nœvus de la moitié droite de la face, Reinking, 951. — 10 mai 1910. — Présentation de malades avec canule parlante après laryngectomie totale, Sudeck, 951. — 24 mai 1910. — Radiographies du larynx, Thost, 951.

VIII. — *Société de médecine de Keil.* — 3 février 1910. — Abscess otogènes par congestion. Friedrich, 618.

IX. — *Société de médecine de la Charité de Berlin.* — 3 mars 1910. — Présentation de radiographies craniennes provenant de la clinique otologique de la Charité, Oertel.

X. — *Société de médecine de Nuremberg.* — 14 avril 1910. — Mort

- par asphyxie due à l'inspiration de grains d'orge, Wiegel, 246.
- XI. — *Société de médecine de Wiesbaden*. — 4 mai 1910. — Traumatismes de la cloison nasale, Blumenfeld, 950.
- XII. — *Société de médecine et des sciences naturelles de Dresde*. — 26 février 1910. — Dureté d'ouïe ou surdité après traumatismes du crâne, Hoffmann, 950. — Traitement post-opératoire de la trépanation de l'oreille moyenne, Panse, 950.
- XIII. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Berlin*. — 30 mai 1910. — Importance pédiatrique des méthodes d'examen direct des voies aériennes, E. Meyer, 618.
- XIV. — *Société de médecine scientifique de Königsberg*. — 7 mars 1910. — Cancer de la bouche, Lexer, 619. — Transplantation de graisse, Lexer, 619. — Diverticule de l'œsophage, Lexer, 619.
- XV. — *Société médicale de Leipzig*. — 1^{er} mars 1910. — Cas rare de dents surnuméraires, Lewin, 246.
- XVI. — *Société médicale de Munich*. — 11 mai 1910. — L'état actuel de la chirurgie otologique, Heine, 951.
- XVII. — *Société médicale d'Essen-sur-Ruhr*. — 3 mai 1910. — Deux abcès du cerveau après otite moyenne suppurée, Lindemann, 951. — Abcès profond du lobe temporal à la suite de suppuration labyrinthique, Hermann, 655.
- XVIII. — *Société silésienne pour la culture nationale*. — Breslau, 21 janvier 1910. — La surdité dans la leucémie, Goerke, 247. — Cas de tuberculose du voile du palais et de la paroi postérieure du pharynx. Présentation, Brieger, 248.
- Section médicale. — Breslau, 28 janvier 1910. — Présentation, Küttner, 951. — 11 février 1910. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux gauche opéré, Bonhoffer, 951.
- XIX. — *Société de psychiatrie et de neurologie de Berlin*. — 10 janvier 1910. — Contribution à la localisation du centre du larynx dans l'écorce cérébrale, Reich, 619.
- XX. — *Société des médecins de la Charité*. — Berlin, 16 déc. 1909. — Deux cas de plastique nasale, Hildebrand, 247. — Sur le rhinopharynx, Pils-Leuden, 247. — Goitre kystique rétrosternal comme obstacle à l'extirpation du larynx, Pochhammer, 247. — Hérophilie et intervention, Oehler, 247.
- XXI. — *Société des médecins de Charlottenbourg*. — 3 février 1910. — Présentation, Finder, 246. — Présentation, M. Levy, 247.
- 12 mai 1910. — Présentation, A. Frank, 619.
- XXII. — *Société des médecins de Wiesbaden*. — 15 déc. 1909. — Deux cas d'extirpation totale du larynx, Hackenbruch, 247.
- XXIII. — *Société d'ophtalmologie de Berlin*. — 15 mars 1910. — Symptômes oculaires dans les maladies des sinus, Ad. Guttman, 950.
- XXIV. — *Société libre des chirurgiens de Berlin*. — 14 fév. 1910. — Présentation, Schroder, 247.
- XXV. — *Société médicale de Berlin*. — 29 juin 1910. — Appendicite d'origine amygdalienne, Baginsky, 950.
- XXVI. — *Société médicale de Cologne*. — 23 mai 1910. — Diverticule de l'œsophage, Huismann, 247.
- XXVII. — *Société médicale de Göttingen*. — 13 janvier 1910. — Pathogénie de l'infection générale otogène, Uffenorde, 951.
- 2^o SOCIÉTÉS AMÉRICAINES
- I. — *Académie de médecine de Cincinnati*. — 31 janvier 1910. — Sarcome de l'amygdale, Thompson, 248.
- 28 mars 1910. — Nouvelle opéra-

- tion pour fermer la plaie mastoïdienne par un lambeau musculaire, S. Iglauer, 620.
- II. — *Académie de médecine de New-York*. — 14 octobre 1909. — Un cas d'œdème de la glotte compliquant la néphrite chez un enfant de 5 ans, Roper, 248.
- 7 janvier 1910. — Une épidémie de noma, H. Neuhoff, 248.
- 28 janvier 1910. — Paralysie du récurrent due à une hypertrophie cardiaque, Manges, 248.
- 7 avril 1910. — Le nez et les sinus accessoires, H. Swain, 620. — L'oro-pharynx et le naso pharynx, Simpson, 620. — Le larynx, la trachée et les bronches, S. Yanikauer, 620.
- 14 avril 1910. — Cas pour diagnostic, Marx Sutton Macy, 952.
- III. — *Association américaine de chirurgie*. — 3, 4 et 5 mai 1910. — Le traitement opératoire des tumeurs de l'hypophyse, Halstead, 248. — Diagnostic et traitement des diverticules œsophagiens, Ch. Mayo, 248. — Extraction d'un clou de tapissier de la bronche gauche, Carson, 248.
- IV. — *Association des médecins américains*. — Washington, 3-5 mai 1910. — Bactériologie des infections respiratoires aiguës, Emmett-Holt, 621. — Infection des sinus accessoires du nez, Belenger, 620.
- V. — *Association médicale de l'Etat d'Alabama*. — 19 avril 1910. — Tubage dans la diphtérie par le praticien, Stowal, 249. — Indication de l'ablation des amygdales et sa technique, Urigpen, 249.
- VI. — *Société américaine de chirurgie*. — 3 mai 1910. — Sur les opérations sur l'hypophyse, von Eisberg, 249. — Opération pour l'ablation des tumeurs de l'hypophyse, Halstead, 249. — Extraction d'un clou de la bronche gauche, Carson, 249. — Le traitement chirurgical des diverticules de l'œsophage, Mayo, 249.
- VII. — *Société américaine de pédiatrie*. — Washington, 3-5 mai 1910.
- Tubage prolongé; paralysie diphtérique, guérison, Northrup, 620.
- VIII. — *Société anatomo-pathologique de New-York*. — Décembre 1909-janvier 1910. — Tumeur de la région sous-maxillaire, Martland, 620. — Mort subite dans la syphilis constitutionnelle du fait de laryngite spécifique étendue, A.-K. Detwiller, 620.
- IX. — *Société canadienne de médecine*. — 2 juin 1910. — Les affections de l'amygdale, Caven, 249.
- X. — *Société chirurgicale et gynécologique de l'ouest*. — 20-21 déc. 1909. — Goitre intrathoracique, Mayo, 249.
- XI. — *Société de médecine de l'état de Tennessee (E. U.)*. — 12-14 avril 1910. — Traitement de l'otite moyenne aiguë, Savage, 952.
- XII. — *Société de neurologie de New-York*. — 1^{er} février 1910. — Tumeurs du nerf acoustique; leurs symptômes, leur traitement chirurgical avec compte rendu d'un cas de guérison complète, Allen Staar, 249.
- XIII. — *Société de pédiatrie de Philadelphie*. — 23 mars 1910. — L'audition et la parole de l'enfant arriéré, H. Mekuen, 952.
- XIV. — *Société médicale de l'Arkansas*. — 6 mai 1910. — Otite moyenne aiguë et abcès de la mastoïde, R. Caldwell, 250.
- XV. — *Société médicale de l'Etat de l'Ohio*. — 11-13 mai 1910. — Ulcération du larynx après le tubage dans la diphtérie, Philips, 952.
- XVI. — *Société médicale de New-York*. — 20 déc. 1909. — Tuberculose, Bajan de Forest Shedd, 250.

3^e SOCIÉTÉS ANGLAISES

- I. — *Académie royale de médecine d'Irlande*. — 11 mars 1910. — Thrombose du sinus latéral, Gogarty, 250.

- II. — *Société chirurgicale de Chelsea*. — 15 février 1910. — Présentation, H. Barwell, 621.
- III. — *Société de médecine de Londres*. — Section clinique (février 1910). — Gonflement kystique à la racine du nez, Maynard Heath, 622. — Section de pédiatrie (25 février 1910). — Présentation des organes urinaires d'un enfant qui mourut, sembla-t-il, d'urémie. Membrane diphtérique trouvée dans la trachée à l'autopsie, W. Carr, 622. — Section clinique (11 février 1910). — Lymphangiome de la langue, Carling, 622. — Résection des deux maxillaires supérieurs pour tumeur. Propagation du sinus frontal, Carless, 622. — Quatre cas d'épithélioma du larynx après opération, Saint-Clair-Thomson, 622. — Fibro-sarcome du nez enlevé après ligature temporaire des deux carotides externes et laryngotomie, Douglas Harmer, 622.
- IV. — *Société harveyenne de Londres*. — 17 février 1910. — Quelques points sur l'otite moyenne suppurée, ses séquelles, son traitement, Gay French, 621.
- V. — *Société médicale de Liverpool*. — 31 mars 1910. — Présentation d'un carcinome de l'antre, Thelwall Thomas et W.-W. Mackarell, 621. — Présentation de pièces, Mac Dougall, 621.
- 31 mars 1910. — Rhinorrhée cérébro-spinale, Mac-Dougall, 250.
- VI. — *Société médicale de l'ouest de Londres*. — 1^{er} avril 1910. — Présentation d'un cas, Swinford Edwards, 230.
- VII. — *Société médicale de Manchester*. — 6 avril 1910. — Chirurgie des amygdales palatines, Milligan, 621.
- VIII. — *Société médicale de New-Hampshire*. — 12 mai 1910. — L'asthme et ses relations avec le nez, Th.-W. Luce, 621.
- IX. — *Société médico-chirurgicale de Sheffield*. — 7-21 avril 1910. — Présentations de cas, W.-S. Kerr, 952.
- X. — *Société médico-chirurgicale de Bradford*. — 19 avril 1910. — Présentation de cas, A. Bronner, 260.
- 19 mai 1910. — L'infection buccale considérée au point de vue dentaire, Wilton Thew, 621.
- XI. — *Société médico-chirurgicale de Brighton et du comté de Sussex*. — 5 mai 1910. — Complications intracrâniennes de l'otite moyenne suppurée, Hutchinson, 621.
- XII. — *Société médico-chirurgicale d'Edimbourg*. — 2 février 1910. — Présentation de pièces, Harvey Pirie, 251.
- 4 mai 1910. — Cas de symptômes de Ménière survenus de façon apoplectiforme et accompagnés de paralysie faciale, B. Bruce et J.-S. Fraser, 251.
- 25 mai 1910. — Présentations, Fraser, 621. — Présentations, prof. Cairl, 622. — Présentation, Cathcart, 622.
- XIII. — *Société médico-chirurgicale de Glasgow*. — 4 mars 1910. — Présentation, Harrington et Teacher, 622.
- XIV. — *Société médico-chirurgicale de Leeds et West-Riding*. — 21 janvier 1910. — Présentation, B. Hall, 622.
- 26 avril 1910. — Présentation, Whitehead, 251. — Présentation, Constable Hayes, 251. — Présentation, Sharp, 251.
- XV. — *Société médico-chirurgicale de l'ouest de Londres*. — 1 février 1910. — Présentations, J.-M. Bernstein, 622.
- XVI. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham*. — 2 mars 1910. — Présentation, Willis et Tawse, 251.
- XVII. — *Société médico-chirurgicale de Sheffield*. — 10 février 1910. — Présentation, White, 251.
- XVIII. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section pathologique. — 6 mai 1909. — Lipome volumineux de l'épiglotte et de la base de la langue, S.-G.

Shattock, 957. — Section clinique. — 11 mars 1910. — Présentation de cas, A.-E. Barker, 953.

8 avril 1910. — Trois tumeurs rares de la base de la nuque (dont deux endothéliomes) avec remarques sur la chirurgie du cancer lingual, Eve, 252. — Cas de sarcome de l'oreille et de la région mastoïdienne traité par le radium, Finzi, 252.

23 avril 1910. — Présentation, Hutchinson, 252.

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES.

I. — *Association scientifique des médecins allemands de Bohême.* — 10 déc. 1909. — Présentation d'un cas, prof. Pick, 253.

28 janvier 1910. — Présentation de malade avec atrésie congénitale d'une choane, prof. Piffl, 253. — Démonstration de la position médiane des deux cordes vocales sur le cadavre dans la paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs, F. Pick, 253.

II. — *Société de dermatologie de Vienne.* — 2 novembre 1909. — Présentation, Neugebauer, 953.

17 novembre 1909. — Présentation, Fasal, 252.

12 janvier 1910. — Présentation, Sachs, 252. — Présentation, Lipschütz, 252. — Présentation, Muche, 252.

29 janvier 1910. — Présentation d'une acné télangiectoïde du pont, des tempes, des joues, angles nasogéniens des oreilles, Sprinzels, 252.

Mai 1910. — Présentation d'un chancre induré de la commissure buccale gauche, Scherber, 623.

III. — *Société de médecine de Lemborg.* — 1^{er} octobre 1909. — Cancer de la partie supérieure de l'œsophage perforé dans la trachée, Litwinowicz, 953. — 8 octobre 1909. — Cas de transformation de la voix dans le registre de poitrine, Litwinowicz, 953. — 29 octobre 1909. — Présentation, Rydygier, 953. — 12 nov. 1909. — Présentation de malade avec tumeur du

corps pituitaire, Orzechowski, 957, — 19 nov. 1909. — Présentations. Litwinowicz, 953.

IV. — *Société de médecine interne et de pédiatrie de Vienne.* — 2 déc. 1909. — Tuberculose du palais, Pollak, 252.

24 février 1910. — Affection symétrique de l'oreille dans la syringomyélie, 623. — 5 mars 1910. — Présentation, Sluka, 623.

V. — *Société des médecins allemands à Prague.* — 4 février 1910. — Hémispasme lingual d'origine hystérique, Otto Wiener, 252.

13 mai 1910. — Présentation d'un malade atteint de lymphangiome orbitaire et palatin, Waldstein, 623. — 24 juin 1910. — Affections oculaires dans les hydropisies des sinus du nez, Hirsch, 623.

VI. — *Société impériale et royale des médecins de Vienne.* — 7 janvier 1910. — Présentation de cas, Leischner, 253.

21 janvier 1910. — Cas de méningite purulente guérie par l'opération, E. Urbantschitsch, 253.

28 janvier 1910. — Présentation de malade, Barany, 253. — Carcinome du naso-pharynx, Koschier, 253. — Actinomyose du temporal, E. Urbantschitsch, 253.

11 février 1910. — Présentation d'un cas d'abcès otogène du lobe temporal; guérison après opération, Alt, 253.

18 février 1910. — Cinq cas de tumeurs de l'acoustique, von Eischberg, 623. — Présentation de malade, Barany, 623. — 25 février 1910. — Présentation, Ruttin, 623. — Brûlure du sinus piriforme, Menzel, 624. — Anévrisme de la carotide externe droite après opération radicale d'une otite moyenne suppurée chronique, Sternberg, 624.

4 mars 1910. — Présentation, Barany, 957. — 22 avril 1910. — Présentations de malade, G. Schwarz, 954. — Présentation, Menzel, 954.

VII. — *Société médicale de Brunn.* — 9 mai 1910. — Rapport entre les maladies infectieuses et les

maladies de l'organe auditif, F. Alt, 252.

5° SOCIÉTÉS BELGES.

I. — *Société clinique des hôpitaux de Bruxelles.* — 12 février 1910. — Exploration clinique de l'appareil vestibulaire, Hennebert, 624.

12 février 1910. — Sur le nystagmus congénital, Coppez, 254.

II. — *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.* — 2 novembre 1909. — Sur la résection de la langue pour cancer, A. Depage, 625.

III. — *Société royale de médecine belge.* — 28 mai 1910. — Sur les caractères morphologiques du nystagmus vestibulaire, Buy et Coppez, 254.

6° SOCIÉTÉS ÉGYPTIENNES.

Société kédivale de médecine du Caire. — 4 décembre 1909. — Cinq cas d'évidement pétro-mastoïdien avec modifications de la technique, Maraschini, 954.

7° SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Académie de médecine de Paris.* — 12 avril 1910. — Contribution à la séméiologie de la surdité. Nouveau signe pour en dévoiler la simulation, E. Lombard, 254.

II. — *VII^e Congrès de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie.* — Section de pédiatrie (22-27 septembre 1910). — Paralysie vélopalatine secondaire à une diphtérie latente insidieuse et bénigne strictement localisée aux fosses nasales, E. Escat, 627.

III. — *Société anatomique de Paris* (1^{er} juillet 1910). — Tumeur mixte de l'espace maxillo-pharyngien, Morestin, 625.

IV. — *Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux* (18 mai 1910). — Périchondrite trachéale d'origine grippale, Piétri, 625.

V. — *Société de biologie de Paris.* — 18 juin 1910. — Évolution de l'appareil hyoïdien chez l'homme, Retterer et Lelièvre, 254.

VI. — *Société de chirurgie de Paris.* — 16 février 1910. — Polype du maxillaire supérieur, Michaux, 255.

23 février 1910. — Considérations sur le diagnostic, le traitement des polypes naso-pharyngiens, Rouvillois, 625. — 16 mars 1910. — Traitement des fibromes naso-pharyngiens, Potherat, 626. — 11 mai 1910. — Sténose du larynx consécutive à un laryngo-typhus; laryngostomie suivie de dilatation caoutchoutée, résultat éloigné, Rouvillois, 626.

VII. — *Société de médecine de Paris.* — 15-19 janvier 1910. — Surdité et altitude, S. Baqué, 256.

VIII. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — 15 juillet 1910. — Corps étranger de l'œsophage enlevé au vingtième jour, Petit de la Villéon, 255.

IX. — *Société de neurologie de Paris* (24 février 1910). — Les parathyroïdes dans la maladie de Parkinson, Roussy et Clunet, 626.

X. — *Société des sciences médicales de Lyon.* — 16 février 1910. — Goitre d'origine tuberculeuse, Poncet et Arnaud, 956. — Cancer thyroïdien, Bérard et Charvet, 956. — 2 mars 1910. — Kyste thyro-hyoïdien à contenu sébacé, Tixier et Alamartine, 956.

XI. — *Société française de chirurgie.* — XXIII^e Congrès. — 3-8 oct. 1910. — La décompression cérébrale par l'ouverture du crâne et ses indications, L. Championnière, 954. — Traitement opératoire des méningites séreuses aiguës, Girard, 955. — Deux cas de résultats éloignés de rhinoplastie sur charpente métallique, Claude et F. Martin, 955.

XII. — *Société médicale de Reims* (17 mars 1910). — Un cas d'œsophagoscopie, Bichaton, 626.

XIII. — *Société médicale des hôpitaux de Paris.* — 18 mars 1910.

— La désinfection du rhino-pharynx dans la prophylaxie de la méningite cérébro-spinale et d'autres maladies contagieuses, Vincent, 256.

27 mai 1910. — Diagnostic rapide de la diphtérie par la méthode de déviation du complément, Weill-Hallé et Bloch-Michel, 626.

8° SOCIÉTÉS ITALIENNES

I. — *Académie de médecine de Padoue*. — 29 avril 1910. — Sur les tumeurs linguales de nature thyroïdienne, Anstoni, 256.

II. — *Académie de médecine de Rome*. — 19 avril 1910. — Nouvelle voie d'hypophysectomie, Durante, 627.

III. — *Académie des sciences naturelles et médicales de Ferrare*. — 14 avril 1910. — Asphyxie par haricot volumineux à la bifurcation trachéale, Casati, 957.

IV. — *Société médico-chirurgicale d'Ancône*. — 28 mai 1910. — Excision d'une partie du canal de Sténon et réfection, Buccolini, 257.

V. — *Académie royale médico-chirurgicale de Naples*. — 28 nov. 1909. — Méthodes d'examen des voies aériennes, Massei, 257.

VI. — *Académie royale de médecine de Gènes*. — 21 février 1910. — Syphilome initial de la pituitaire, Rebaudi, 628.

VII. — *Académie royale de médecine de Turin*. — 21 janv. 1910. — Ankylose osseuse bilatérale de la mâchoire, Donati, 257.

VIII. — *Académie royale des Fisiocritici de Sienne*. — 26 juin 1910. — Extirpation du larynx avec ablation de l'épiglotte, Bondi, 628.

IX. — *Académie royale des sciences de Bologne*. — mai 1910. — Absence unilatérale de l'appareil olfactif, Valenti, 628.

X. — *Société des sciences médicales et naturelles de Cagliari*. — 4 juin

1910. — Sur l'étiologie des oreillons, Castelli, 628.

XI. — *Société médico-chirurgicale de Bologne*. — 4 février 1910. — Sur la méthode nasale pour atteindre l'hypophyse, F. Nasseti, 628.

9° SOCIÉTÉS SUÉDOISES

Société suédoise de médecine. — 5 avril 1910. — Cas de rhinoplastie après perte du lobule du nez par morsure de cheval, John Berg, 257. — Deux cas de rhinophyma guéris par décortication, Moller, 257. — Présentation d'un malade avec prothèse pour destruction faciale étendue, d'origine syphilitique, Moller, 257.

10° SOCIÉTÉS SUISSES

I. — *Congrès de médecins suisses*. — Zurich, 3 et 4 juin 1910. — Rupture de goitre, Kronlein, 257. — Dentier dégluti, Kronlein, 257.

II. — *Séance estivale de la Société de médecine de Zurich*. — 18 juin 1910. — Présentation, Nager, 257.

III. — *Société des médecins de Zurich*. — 22 janvier 1910. — Présentation de quelques cas rares d'affections du pharynx, F. Nager, 957. — Objectifs et résultats des examens des sourds-muets, Nager, 957.

IV. — *Société médicale de Genève*. — 10 février 1910. — Rougeole à rash scarlatiniforme et à angine, d'Espiné, 257. — Hémiplegie par thrombose de la jugulaire droite, Girard, 257. — Œdème cérébral mortel chez enfant de 2 ans, Boissonnas et Huguenin, 358.

14 avril 1910. — Adénite rétro-pharyngienne aiguë, Senarclens, 957.

THERAPEUTIQUE

Acide picrique dans le traitement des perforations du tympan, R. Stevani, 336
Acte respiratoire. Essai sur la rééducation respiratoire, R. Vigneron, 659

Alypine, nouvel anesthésique local, M. Impens.....	337
Aspiration en chirurgie et en particulier de l'hémato-aspiration en oto-rhino-laryngologie, René Hardyau.....	289
Bleu de méthylène dans la stomatite mercurielle, Mazzolani.....	337
Chlorure de calcium dans la rhinorrhée, R. Lake.....	698
Cultures du bacille de l'acide lactique en oto-rhinolaryngologie, Holbrook Curtis.....	337
Dispositif pour la confection rapide de cylindres de paraffine stérile, Trétrop.....	1028
Emploi des vaccins, des sérums et de l'extrait de leucocytes de Hiss dans le traitement des maladies de l'œil, de l'oreille, du nez et de la gorge, avec observations, Dwyer.....	697
Gaze au bismuth en rhinologie et en otologie, E. Pistre.....	336
Opérations exécutées sans douleur sur le crâne et dans la bouche dans lesquelles l'analgésie est produite par injections de cocaïne dans les nerfs, Offerhaus....	1027
Pansement humide dans l'évidement pétro-mastoïdien. Mise au point de la question, J. Roy.....	698
Quelques anesthésiques : anesthésie générale par la scopolamine morphine et le chloroforme associés.....	336
Remarques sur l'anesthésie des malades pour les opérations sur la gorge, le nez et les sinus, S. V. Stock.....	1027
Rouge écarlate dans le pansement des évidés, Gaudier.....	698
Traitement de la dureté d'oreille par des injections de fibrolysine, Erbstein.....	698
Valeur de l'extrait thyroïdien dans les manifestations auriculaires du myxœdème, Mac Cuen Smith.....	697

VARIA

Accidents asphyxiques d'origine thyémique chez le nourrisson, Scharenberger.....	988
Cas rare d'ostéite du temporal, G. Piolti.....	700
Champignons inférieurs et les bactéries dans les affections de l'oreille (suite et fin). <i>Recherches personnelles</i> , A. Sartory....	511
Comptes rendus de la clinique oto-	

rhino-laryngologique de l'Université de Rome (suite).....	280, 978
Contribution à la connaissance des maladies du nerf optique dans les affections des sinus postérieurs du nez, de Klein.....	1030
Contribution à l'autoplastie de la face, Ch. Goris.....	702
Contribution à l'étude de l'origine gengivo-dentaire de la pelade.....	991
Contribution à l'étude des rapports bactériologiques entre les affections nasales et les affections des voies lacrymales, L. Dewatripont.....	700
Déhiscence du facial, Pouget.....	1031
Déplacement de la glande parotide, R. Matrosovitch.....	345
Diphthérie laryngo-trachéale mortelle, Delobel.....	344
Enquête sur la fréquence des végétations adénoïdes dans trois écoles élémentaires du comté de Londres, Macleod Yearsley.....	1029
Erosion spontanée et la rupture de la carotide interne après ligature de la jugulaire, F. Nurenberg.....	699
Etudes cliniques d'oto-rhinologie, Victor Lange.....	259
Etude graphique du clonus du pied; signification de ce phénomène en clinique, Ettore Lévi.....	283
Examen du fond de l'œil à la lumière incidente par éclairage de l'orbite à travers la région nasopharyngienne, Hertzell.....	340
Hémophilie, avec considérations sur la diathèse hémorragique. Observations, Hubbard....	342
<i>Incontinence fécale et incontinence urinaire dans l'enfance</i> , L. Rugani de Turin.....	750
Inhalation des poussières chez les enfants, Shingu.....	1031
Interventions sur le golfe de la jugulaire, E.-J. Moure.....	339
Interventions sous anesthésie locale. Notes cliniques, Barajas.....	340
Luxation du crâne comme méthode d'autopsie, Hansemann.....	343
Maladie de Riga, Pironneau..	347
Maladies du nez, du pharynx et de la cavité buccale, J. Cislér..	282
Manifestations oculaires associées aux lésions endocraniennes compliquant les affections d'oreilles, Mac Cuen Smith.....	347
Massage facial dans les affections	

congestives de la pituitaire, Bar- thas.....	1029	gée chez l'adulte, E. Logan.....	346
Masque simple pour inhalation, Hartmann.....	343	Pharyngoscope de Schmuckert, Rosen.....	337
Méningisme d'origine diphtérique, nasale et buccale, sans fausses membranes, injection de sérum de Roux. Guérison, Bitot et Pet- ges.....	343	Protecteur facial pour trachéoto- mie, Garrould.....	346
Mensurations intra-nasales prou- vant que le développement de la voûte palatine augmente la lar- geur des fosses nasales, Foster.....	345	Quelques accidents rhino-laryngo- logiques chez les enfants, Harris.....	348
Méthodes de laboratoires comme aides dans le diagnostic des mala- dies du nez, de la gorge et de l'o- reille, Joseph Beck.....	1029	Question de la porte d'entrée de la tuberculose humaine, V. Jaku- bek.....	340
Modifications des voies aériennes supérieures pendant la grossesse, au moment de la délivrance et pendant les couches, Imhofer.....	394	<i>Rappel à la vie au moyen de l'aé- ration des voies aériennes par les voies naturelles</i> , Franz Kuhn.....	889
Mouvement oto-rhino-laryngolo- gique, Molinié.....	704	Rôle de la salive dans la transmis- sion de la tuberculose, Neild et E.-W. Dunkley.....	341
Nécessité des soins dentaires dans les hôpitaux, Haderup.....	345	Trois cas d'aberration mentale con- sécutifs à l'opération sur la mas- toïde, Gifford.....	700
Nouvelle commutatrice, Texier et Angebaud.....	1030	Traitement de la fièvre des foins, Donclave.....	1031
Paralysie de la troisième branche du facial, du pneumogastrique, du spinal, glosso-pharyngien, hypoglosse, sympathique, nerfs thoraciques, par coup de poignard, Hirschfeld.....	342	Vaisseaux lymphatiques des cavi- tés accessoires du nez, Grunwald.....	699
Périadénite chronique épipharyn-		Zoologie du mycetes seniculus, Collin Baker.....	341
		Erratum	351
		Nécrologie	351, 703 et 1030
		Nominations	351 703
		Nouvelles. Informations.	348, 702, 1035